鹿児島大学
Kagoshima University

自然科学教育研究支援センター
Natural Science Centre for Research and Education

機器分析施設
Division of Instrumental Analysis

平成26年度 年報

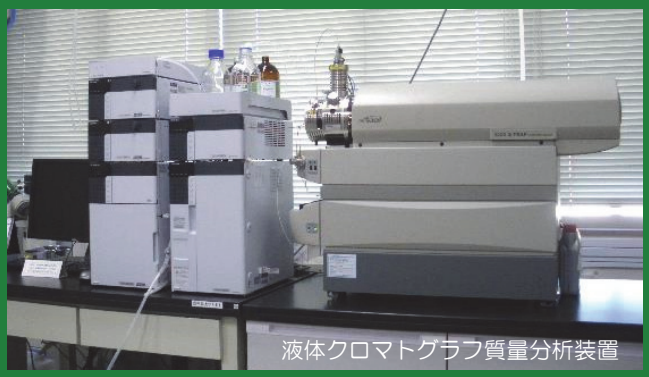
March 2015

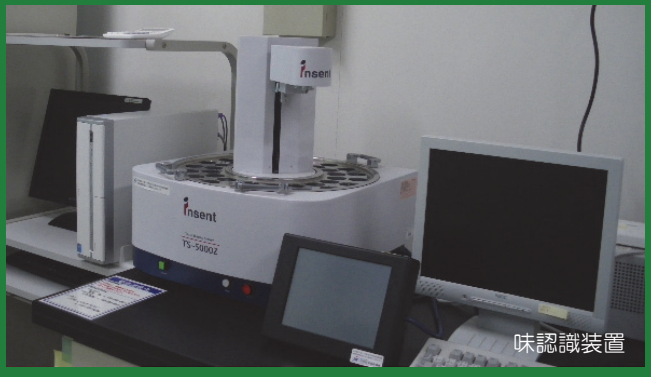
No.14

トピックス・・・

- ●味認識装置「TS-5000Z」の紹介と応用
- ●レーザーラマン分光法の原理と応用
- ●X線光電子分光分析装置の概要と原理

ガスクロマトグラフ質量分析計


液体クロマトグラフ質量分析装置



味認識装置

分子間相互作用解析装置

目　次

[巻頭言]

自然科学教育研究支援センター長挨拶
センター長　蔵脇淳一 ・・・ 1

機器分析施設長挨拶
施設長　澤田　剛 ・・・ 2

[機器分析施設紹介]

トピックス ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
【1】味認識装置「TS-5000Z」の紹介と応用　機器分析施設　七村和彰
【2】レーザーラマン分光法の原理と応用　機器分析施設　大倉寛一
【3】X線光電子分光分析装置の概要と原理　機器分析施設　久保臣悟

報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
熊本大学・宮崎大学・鹿児島大学
平成26年度大学連携研究設備ネットワークによる設備相互利用と共同研究の促進共同事業
微小空間領域観測機器装置の共同利用促進のための先端研究講習会・ワークショップ
【1】走査型プローブ顕微鏡講演会
”生きたナノを観る-走査型プローブ顕微鏡（SPM）の最新技術と
アプリケーション“
【2】LC-MASS （AB Sciex 3200 Q TRAP）講演会

平成２５年度登録機器利用状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
平成２５年度講習会等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

平成２５年度装置別研究業績件数（外部資金及び特許含む） ・・・ 10
外部資金および工業所有権（特許）獲得状況 ・・・・・・・・・・ 11
登録機器を利用して実施された研究業績 ・・・・・・・・・・・・ 14

機器の利用方法１　機器分析施設の予約システムについて ・・・ 37
機器の利用方法２ 「大学連携研究設備ネットワーク」利用について・ 38

機器分析施設 利用内規 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39
機器分析施設 利用手引き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41
機器分析施設 部会名簿およびスタッフ紹介 ・・・・・・・・・・ 42

センター長挨拶

平成２６年度の年報を発刊するに当たり

自然科学教育研究支援センター
センター長　藏脇　淳一

鹿児島大学自然科学教育研究支援センターは，平成２４年４月にフロンティアサイエンス研究推進センターの教育研究支援部門から独立して新たに組織再編されて３年目を迎えました。機器分析施設は，その自然科学教育研究支援センターに所属する鹿児島大学の学内共同教育研究施設であり，学内のニーズに基づいて購入した大型分析機器を，学内のすべての教員・学生がいつでも自由に共同利用できるように管理・運営することを主たる役割としています。有効的かつ円滑な共同利用を図り，学内の多彩な基盤的教育研究活動を支える学内共同教育研究施設として設立され，運営されております。

本年報は，平成２５年度における本施設の事業内容及び設置されている研究機器を使用して成果を得た各研究分野における研究業績をまとめたものです。

平成２５年度に本施設を利用した人は，延べ総数で 7366 名にものぼり，また総利用時間数は 16,763 時間とこれらのデータが示すように，機器分析施設が学内外の方々に有効に活用されているといえます。

まさに本施設は，本学における高性能の分析機器を利用した卓越した基盤的教育研究活動の展開のための拠点としての役割を果たしている，と自負するところです。その一端を，この年報からくみ取っていただくことができれば幸いです。

本施設では，学内の各方面のご協力・ご支援によって，現時点では理工系総合研究棟６階に研究機器を集約すると共に施設の利用面積を拡大することができました。さらに走査型Ｘ線光電子分析装置や顕微レーザーラマン分光装置の本格的な運用など，分析研究機器の整備も進んでおります。

また本施設の利用料金の設定も軌道に乗り，学内者および学外者に対する利用しやすい適切な利用料金に心がけておりますので，Web を利用した「機器予約システム」を活用し，一層分析機器の利用が盛んになることを願っております。

本施設で働く６名の教職員のご尽力によって，多数の利用者を支えることができるとともに，大きな事故もなく，この一年間運営できたことは本施設の誇りとするところです。

さらに，本施設の運営部会を構成する各委員の献身的なご協力によって機器の円滑な管理・運営がなされていることを明記するとともに，各委員に謝意を表したいと思います。

最後に，学内および学外の自然科学系の教育・研究に携わる人々が利用しやすい施設として一層整備・発展させるために努力していきたいと考えておりますので，今後とも関係各位のご助力・ご支援を切にお願いする次第です。

平成２７年３月

施設長挨拶

自然科学教育研究支援センター　機器分析施設
施設長　澤田　剛

平成 26 年４月より自然科学教育研究支援センター機器分析施設の施設長に専任教員として就任しました。これまで前任の服部先生ほか、関係諸氏のご努力により本機器分析施設の運営が滞りなく行われてきましたが、今年度より引き継いで、より一層発展するよう努力していく所存です。

近年、科学技術の発展にともなって、高性能な測定機器類が必要となっていますが、各大学に配分される運営交付金は年々減少しており、主たる予算は科研費などの競争的資金となっています。その結果、継続して装置を使用するうえで必要なメンテナンス費や消耗品などの維持費の補填が問題となっています。例えば科研費の場合、研究期間内は間接経費を維持費に利用できますが、研究期間が終了して時間を経るにつれ、不十分な保守管理により性能が発揮できなくなる測定機器も少なくないと思われます。こういった事態への基本的な対応策として、測定機器を共同利用して利用料金を多方面から徴収するとともに、多数の装置類を一括してマネジメントすることで、維持・管理の効率化が期待されています。キーワードは、“共同利用化の推進”、“再利用（リユース）の促進”、“設備マネジメントの強化”、“専任スタッフの充実”、“技術サポートの強化”などとなります。

これまでに鹿児島大学、自然科学教育研究支援センターの機器分析施設では、“共同利用化の推進”を目的として、平成22年度末、産学連携推進機構(現・産学官連携推進センター)のベンチャービジネスラボラトリー(VBL)から機器分析施設に、透過型電子顕微鏡(TEM)、核磁気共鳴装置(NMR)、原子間力顕微鏡(AFM)などの大型機器が移管され、さらに平成 26 年度には、鹿児島イノベーションセンターから、GC-MASS, LC-MASS, 味認識装置、分子間相互作用解析装置が移管されています。これらの装置は、“再利用（リユース）の促進”を目指して、装置のメンテナンス、バージョンアップなどの対応を行い、同時に機器の配置の変更、科研費による支払いへの対応、予約利用システムの改良など “設備マネジメント、技術サポートの強化”を実施しています。一方、“専任スタッフの充実”に関しては、全国レベレから見てはるかに少ないスタッフ数で４０種以上の機器のサポートを行うために、効率の良い管理システムの構築と専任スタッフの技術レベルの向上を行っていますが、根本的なスタッフ数の充実が必要であり今後の課題となっています。

平成24年4月に自然科学教育研究支援センターの一施設として機器分析施設が設立して、諸関係部局からの多大なサポートと協力のおかげで現在に至っておりますが、部局の枠を超えた全学的な共同利用施設として、今後、利用者により多くの情報を提供し、活発に利用していただけるように一層の改善を続けていくつもりです。本施設が“機器分析に関する情報ハブ”の役割を果たせるようにしたいと思いますので、なにかありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。

【１】味認識装置「TS-5000Z」の紹介と応用

自然科学教育研究支援センター機器分析施設　七村和彰

１. はじめに

新たに当施設へ移設された味認識装置「TS-5000Z」は生体の味受容体機構に似せた人工脂質膜センサを搭載しており、人間が全く関わらずに客観的に味を識別し、数値化することができる。また、特性の異なる 5 本の人工脂質膜センサで酒類や食品における酸味、旨味、苦味、塩味、渋味及び後味などの強度を識別することができる。また「TS-5000Z」の特徴として、従来の装置の特徴を継承しつつ、独自の「後味」測定より、「コク」や「キレ」の表現も可能となった。

図 1. 味認識装置「TS-5000Z」

２. 原理

呈味物質は何千種類とあるため、従来の化学センサのように、個々の物質にのみ応答する「高選択性」では、味を評価することはできない。味覚センサ(図 2)は、人間の舌の表面を人工の脂質膜で模倣し、味物質が膜に吸着したときに変化する電位を計測して、味物質を検出する仕組みとなっている。つまり、味覚センサが様々な呈味物質と静電相互作用や疎水性相互作用することにより、脂質膜の膜電位は増減する。その膜電位変化はセンサ出力として、コンピュータに検知される。

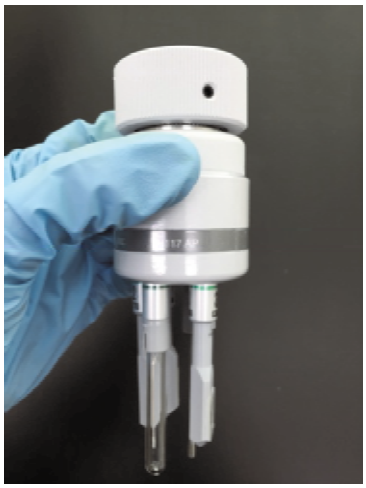


図 2. 味覚センサ

３. 特徴

本装置の特徴としては下記が挙げられる。

①従来の化学分析では検知不可能な味の違いが検出できる。
②使用するセンサの種類に応じて最大 11 種類の味覚項目を得ることができる。煩雑な多変量解析は基本的に不要。
③「ウェーバ比 20%＝人間の最小識別濃度差」に設定し、人間の感覚尺度に沿って味の違いを評価することができる。
④従来のモデルと比較してグラフ・解析機能面での充実化が図られている。

４. 測定例

2014 年 10 月に測定した緑茶の測定データを下記に示す(図 3)。

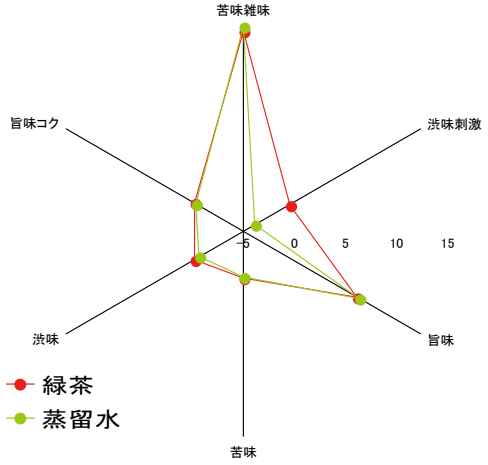


図 3. 味認識装置による緑茶の測定データ

測定データに示したように、味認識装置において各基本味をマッピングすることが可能である。視覚化することでこれまで理解が困難だった「人の感じる味」を計測することができる。

５. おわりに

感覚的な“感想”を積み上げたものを味覚のデータとしていたが、これには個人の好みや解釈が多分に入っていて、ときには説得力に欠けることもあった。

しかし、客観的で科学的な数値で味をデータ化できれば、一般のユーザが理解しやすくなる。「味」の客観的数値化は今後の商品開発の大きな助けとなることが期待される。

【２】レーザーラマン分光法の原理と応用

自然科学教育研究支援センター機器分析施設　大倉寛一

１．はじめに

化合物の構造解析として、核磁気共鳴(NMR)分光法、X 線光電子(XPS)分光法および透過型電子顕微鏡(TEM) 等があげられるが、これらの測定には高価な重水素化溶媒や極低温、高真空を必要とする。比較的に容易な構造解析法として、赤外分光法や紫外可視分光法などが知られているが、赤外分光法と補完関係にあるラマン分光法は、まだあまり利用されていない。今回は、ラマン分光法の原理と応用について赤外分光法との比較や測定実例を交えて報告する。

２．ラマン分光法と赤外分光法の比較

物質に赤外線を照射すると、それを構成している分子が光のエネルギーを吸収する。この吸収は、分子構造の振動あるいは回転の状態が変化することに起因する。

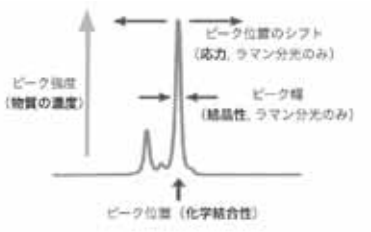


図 1. 赤外及びラマン分光のピークの読み方

したがって、ある物質を透過(あるいはある物質で反射)させた赤外線は、照射した赤外線よりも吸収されたエネルギー分だけ弱いものとなっている。この差を検出することで、分子に吸収されたエネルギー、言い換えれば、対象分子の振動・回転の励起に必要なエネルギーを知ることができる(図１)。これが赤外分光法である。

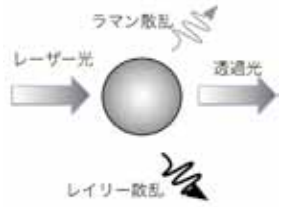


図 2. ラマン分光原理図

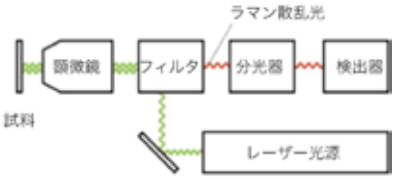


図 3. レーザーラマン装置図

一方、ラマン分光法は物質に可視領域の単色光(レーザー)を照射し、散乱される光を分光器によって観測する分析法である(図 2, 図 3)。単色レーザー光(振動数：Vo)をサンプルに照射した時、光の大部分は分子や原子に衝突した後も同じ大きさのエネルギー(振動数)で弾性散乱を起こす(レイリー散乱, Vo)。しかし、一部の光はサンプルに衝突した際に分子・原子とエネルギーのやり取りを行い、入射した光とは振動数(エネルギー)の異なる非弾性散乱光が生じる(ラマン散乱光)。レイリー線より振動数の小さい散乱光をストークス散乱(Vo- Va)、大きい光をアンチストークス散乱(Vo+ Va)といい、通常は散乱強度の大きいストークス散乱を観測する。

スペクトルの解析は赤外吸収スペクトルと類似しているが、赤外分光法で検出できない結合や原子団がラマン分光法で検出されるので、赤外吸収スペクトルと組み合わせて分子構造の解析に有用である(表 1)。

表 1. ラマン散乱と赤外吸収ピークの振動数

結合または原子団	(cm^{-1})	物質例	ラマン	赤外
O－H	3700～3200	水酸化物	×	○
N－H	～3300	アミン, アミドなど	×	○
CH_3	～1300	末端メチル基	×	○
CH_2	～1450～	中間メチレン基	×	○
C－H	～3000	アルカン	○	○
C＝O	1720	カルボン酸	○	○
C－C	1100～800	アルカン	△	△
C－H	～3100	ベンゼン	○	△
C≡C	2300	アルキン	○	×
C＝N	2250	ニトリル, シアン	○	×
C＝C	1620	アルケン	○	×
S－H	2570	チオール	○	×
C－S	～660～	スルフィド	○	×
S－S	550	ジスルフィド	○	×
Metal－R'	遠赤外域	金属錯体	○	×

３．測定例とまとめ

本施設で所有している顕微 FT-IR 装置と顕微レーザーラマン分析装置を利用してラミネートフィルムの赤外吸収とラマン散乱の測定を行った(図 4)。ラマン分析では、1 次元分析の後に Z 軸移動を繰り返し、C=C 結合伸縮に相当する 1615cm^{-1} に強いピークがある領域を赤色に、CH_2 対称伸縮に相当する 2850cm^{-1} と 2883cm^{-1} に強いピークがある領域を水色で示すと、水色を赤色で挟み込んだ構造であることが明示された。それぞれの領域の赤外吸収、ラマンスペクトルから赤色はポリエチレンテレフタレート(PET)、水色はエチレンビニルアセテート(EVAc)であると同定されるとともに、Z 軸の送り量からそれぞれの膜厚も推測できた。

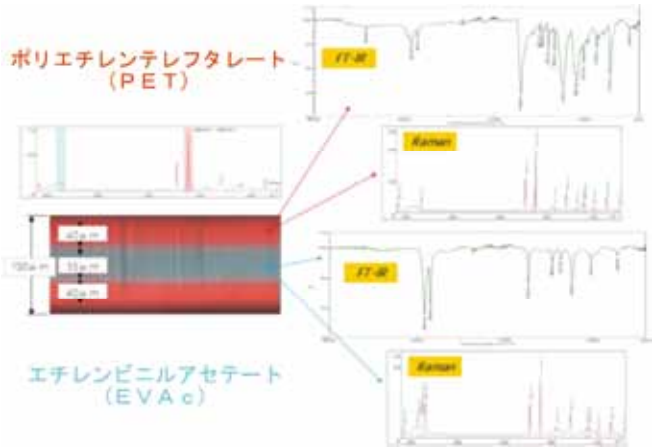


図 4. ラミネートフィルムの赤外吸収及びラマンスペクトル

このように、多層フィルムの構造解析も非破壊で迅速に実施できることが確認できた。有機化学、材料化学の分野での一層の利用が望まれる。

【３】Ｘ線光電子分光分析装置の概要と原理

自然科学教育研究支援センター機器分析施設　久保臣悟

1. はじめに

Ｘ線光電子分光法 XPS(X-ray Photoelectron Spectroscopy), オージェ電子分光法 AES(Auger Electron Spectroscopy)などの分析装置は、固体表面の分析に用いられ、幅広い分野で利用されている。

当施設では、XPS による分析装置であるＸ線光電子分光分析装置を Axis Ultra-DLD(島津), ESCA-1000(島津)の 2 台を導入しており、学内外の多くのユーザーが利用し、有効に活用されている。

今回は、XPS と分析装置の概要, 構成, 原理, 測定例について紹介する。

2. XPS の概要

XPS による固体表面の測定では、H, He を除くすべての元素が分析対象である。電子状態密度の情報が得られ、化学結合状態などを知ることができる。得られる信号の情報深さは約 10nm 以下と、エネルギー分散型Ｘ線分析(EDS)や波長分散型Ｘ線分析(WDS)などと比較すると非常に浅く、薄膜材料の評価などにも利用される。また、絶縁物でも測定が可能であるため、金属、半導体、有機物、セラミックスなど様々な材料の分析に用いられている。

3. XPS 分析装置の構成

分析装置は、光電子を励起するＸ線源、放出された光電子の運動エネルギーを測定する電子エネルギーアナライザー及び電子検出器、試料マニピュレーター、真空の試料室などから構成されている。その他にも、試料表面をエッチングするイオン銃や、表面電位分布を均一にする帯電中和機構なども装備する。試料室内の真空度は超高真空（10^{-8}～10^{-10}Torr）を必要とするが、これは放出された光電子と残留ガス分子の衝突による散乱や、試料表面への再付着による汚染の影響を受けない様にするためである。そのため、導入する試料は清浄でありガスを放出しないなどの注意が必要となる。

4. XPS 測定の原理

XPS 測定では陰極のフィラメントから電子が放出され、その電子衝撃により Al, Mg などの陽極から発生した特性Ｘ線を試料に照射し、光電効果により励起された光電子のエネルギーの強度分布を測定する。この関係は式(1)により表される。

$$E_{KE} = h\nu - E_{BE} - \phi \qquad (1)$$

ここでE_{KE}は放出される光電子の運動エネルギー、$h\nu$は入射Ｘ線の特性エネルギー、E_{BE}は内殻準位の電子の結合エネルギー、ϕは仕事関数である。

E_{KE}を測定することで、式(1)によりE_{BE}が求められる。E_{BE}は各元素の電子軌道ごとに異なる値を持つため、元素の同定が可能となる。また、測定された各元素のスペクトルは、酸化状態や原子の周りの環境などの影響により、エネルギーの値が変化する。これは″化学シフト″と呼ばれ、これにより元素の状態分析ができる。

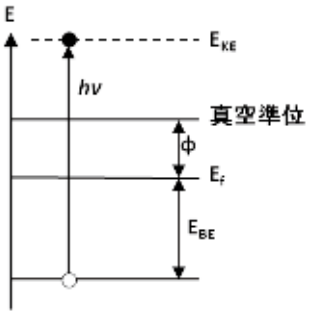
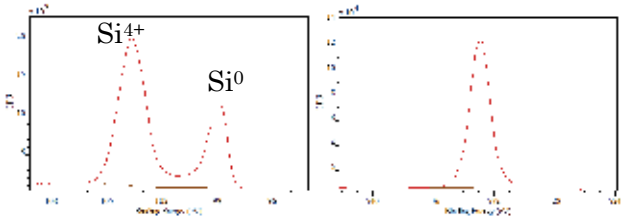


図 1 エネルギー準位の模式図

XPS 測定における各元素からの光電子の情報深さは、E_{KE}と非弾性平均自由行程(IMFP)からおよその値を求めることができる。Ｘ線源が単色化 Al の場合、励起エネルギーが 1486.6 eV のため、放出された光電子の運動エネルギーを 0～1400 eV と仮定すると IMFP はおよそ 0.3～3 nm となる。ここで試料表面に垂直な方向に検出器がある場合、IMFP の 3 倍であるおよそ 1～9 nm が情報深さとなる。この様に XPS では非常に浅い領域の信号を得る事ができる。

5. 測定例

シリコンウエハーに SiO_2 を製膜した試料の測定例を図 2 に示す。Si 2p の領域で測定されたスペクトルでは 98.7 eV, 103.4 eV、O 1s 軌道の領域では 532.9 eV に、それぞれ強いピークが存在する。これらの値をデータベースの値と比較すると、Si 2p はそれぞれ Si, SiO_2、O 1s は SiO_2 のピークと同定できる。



(a) Si 2p　　(b) O 1s

図２ SiO_2 を製膜したシリコンウエハーの測定結果

6. おわりに

今回は XPS の概要と原理などについて簡単に述べさせていただいた。さらに詳しい内容については、文献や良書が出ているのでそちらを参照願いたい。今後も学内外の研究者による有効利用が促進し、有用な結果を提供できれば幸いである。

報　告

熊本大学・宮崎大学・鹿児島大学
平成２６年度大学連携研究設備ネットワークによる設備相互利用と共同研究の促進共同事業
微小空間領域観測機器装置の共同利用促進のための先端研究講習会・ワークショップ

****

【１】走査型プローブ顕微鏡講演会
”生きたナノを観る-走査型プローブ顕微鏡（SPM）の最新技術と アプリケーション“

走査型プローブ顕微鏡（SPM）は試料表面の三次元形状をナノメートルオーダーで観察できる顕微鏡で、最近では物性イメージングへの応用等、幅広い分野で使用されています。本講演では、SPM の最新技術とそのアプリケーションについてご紹介頂きました。また、実機デモンストレーションでは参加者持参の試料の測定も行いご体感頂きました。

【日　時】平成 26 年 12 月 5 日（金）13：00～17：00
【場　所】理工系総合研究棟２階プレゼンテーションルーム
【参加者】47 名
【内　容】１．開会の挨拶　13:00～13:10
自然科学教育研究支援センター長　　蔵脇 淳一
２．講演　　13:10～15:00
「走査型プローブ顕微鏡（SPM）の最新技術とアプリケーション」
講師　㈱島津製作所分析計測事業部グローバルマーケティング部
プロダクトエキスパートグループ　中島 秀郎
３．実機デモンストレーション（島津 SPM-9700）･･･理工系総合研究棟 6 階にて
講師　㈱島津製作所分析計測事業部グローバルマーケティング部
プロダクトエキスパートグループ　中島 秀郎
・15：00～16：00（1 枠目）　・16：00～17：00（2 枠目）

【２】LC-MASS （AB Sciex 3200 Q TRAP）講演会

今年度、鹿児島大学イノベーションセンターより移管されました LC-MASS（AB Sciex 3200 Q TRAP）について、基礎からわかりやすくご講演頂きました。

【日　時】平成 27 年 1 月 20 日（火）14：00～16：00
【場　所】理工系総合研究棟２階プレゼンテーションルーム
【参加者】55 名
【内　容】１．開会の挨拶　14:00～14:05
２．講演　　14:05～15:00
「LC/MS/MS システム基礎から応用セミナー」
講師　㈱エービーサイエックス　営業部　串木信治
３．実機見学　　15:00～16:00･･･理工系総合研究棟 6 階 601 室にて

****

平成２５年度登録機器利用状況

（H25.4～H26.3）

	装　置　名	設置場所	維持管理担当者		利用料金(円) 本人分析	利用料金(円) 依頼分析		総利用時間(時間)	利用者数(人)	利用料金(円)	備考
1	Ｘ線光電子分析装置	理工系総合研究棟 ６階	機器分析施設	大園義久 久保臣悟	700	1,400	/時間	260	159	211,220	利用時間200h/年未満 利用時間200h/年以上
					600	1,200	/時間				
					ｴｯﾁﾝｸﾞ銃使用	50	/層				
2	走査型Ｘ線光電子分析装置		理工学研究科工学系 機器分析施設	満塩　勝 久保臣悟	900	1,800	/時間	953	148	2,097,177	
3	電子線マイクロアナライザー		機器分析施設	根建心具	500	1,000	/時間	409	98	473,655	
4	Ｘ線分析顕微鏡			大園義久 久保臣悟	230	460	/時間	104	19	58,615	
5	蛍光Ｘ線分析装置			根建心具	300	600	/時間	69	16	71,239	
6	全自動元素分析装置				1,000	2,000	/個	79	10	310,618	ｽｽﾞｶﾌﾟｾﾙ76円/個
7	低真空走査電子顕微鏡-Ⅰ		農学部	服部芳明	300	600	/時間	207	130	84,390	
8	低真空走査電子顕微鏡-Ⅱ		機器分析施設	大園義久 久保臣悟	300	600	/時間	506	214	216,095	
9	ＦＥ-走査型電子顕微鏡				400	800	/時間	375	243	150,030	
10	超高分解能分析走査型電子顕微鏡		農学部	服部芳明	500	1,000	/時間	1,917	598	1,061,660	
11	円二色性分散計(CD)		理工学研究科工学系	金子芳郎	400	800	/時間	338	122	164,910	
12	レーザー顕微鏡		機器分析施設	久保臣悟	100	―	/時間	189	70	37,520	
13	顕微ＦＴ－ＩＲ		農学部	服部芳明	300	600	/時間	217	228	112,260	
14	高速Ｘ線回折装置		機器分析施設	大園義久 久保臣悟	350	700	/時間	797	618	290,130	
15	電子後方散乱回折像(EBSD)解析システム		理工学研究科工学系	足立吉隆	100	200	/時間	778	183	76,805	
16	レーザーラマン顕微鏡		農学部	服部芳明	500	1,000	/時間	167	101	84,565	
17	ビード&ヒューズサンプラ		機器分析施設	根建心具		50	/時間	9	4	425	白金るつぼ100円/ﾋﾞｰﾄﾞ1個
18	顕微鏡用迅速試料作成装置(TENSEC)			大園義久 久保臣悟	150	300	/時間	1	3	150	
19	プラズマクリーナー			久保臣悟		50	/時間	59	121	3,608	
20	真空蒸着装置-Ⅰ			大園義久 久保臣悟		50	/時間	26	12	5,500	ｶｰﾎﾞﾝ棒200円/回
21	イオンコータ(Au用)-Ⅰ			久保臣悟		100	/回	30	45	4,680	
22	イオンコータ(Au用)-Ⅲ					100	/回	0	0	0	
23	マグネトロンスパッタ装置					200	/回	141	269	104,000	
24	ネオオスミウムコーター					560	/回	7	7	2,240	
25	カーボンコータ					50	/時間	22	19	3,731	
26	切断機					50	/時間	11	16	525	
27	研磨機					50	/回	82	31	34,270	
28	試料埋込機			大園義久	無料			7	4	―	
29	小型ﾌﾟﾚｽ装置				無料			2	8	―	
30	自動乳鉢			根建心具		50	/時間	0	0	0	
31	マッフル炉					50	/時間	0	0	0	
32	卓上ボール盤			久保臣悟	無料			0	0	―	
33	小型旋盤					50	/時間	0	0	0	
34	電子天秤				無料			0	0	―	
35	純水製造装置(601号室)				無料			―	9	―	

(H25.4～H26.3)

	装　置　名	設置場所	維持管理担当者		利用料金(円)				総利用時間(時間)	利用者数(人)	利用料金(円)	備考
36	核磁気共鳴装置400	工学部 応用化学 工学科 ２号棟 １階	理工学研究科 工学系 機器分析施設	橋本雅仁 十川三臣	液体測定	ﾛｸﾞｲﾝ	140	/回	2,782	1,919	885,414	ﾁｬｰﾄ 40円/枚
						0.5時間未満	336	/時間				
						0.5以上10時間未満	280	/時間				
						10時間超過分	140	/時間				
						低温測定加算	1,400	/件				
					固体測定	ﾛｸﾞｲﾝ	2,800	/回				
						10時間未満	280	/時間				
						10時間超過分	140	/時間				
						固体試料管使	7,000	/回				
					データ解析		400	/時間				
37	核磁気共鳴装置600	産学官 連携推進 ｾﾝﾀｰ棟 １階			ログイン		200	/回	1,919	1235	881,300	ﾁｬｰﾄ 40円/枚
					測定	10時間未満	400	/時間				
						10時間超過分	200	/時間				
					低温測定加算		2,000	/件				
					データ解析		400	/時間				
38	高分解能･分析 透過電子顕微鏡（TEM）		理工学研究科 工学系 機器分析施設	堀江雄二 十川三臣	本人分析		2,500	/時間	233	100	631,250	ﾌｨﾙﾑ 20円/枚
					依頼分析		5,000	/時間				
39	走査型プローブ顕微鏡 （SPM）		理工学研究科 工学系 機器分析施設	奥田哲治 十川三臣	日単位		2,000	/日	127	49	25,400	ﾁｬｰﾄ 100円/枚
					時間単位		200	/時間				
40	全自動細胞解析装置 （FACS）		理工学研究科 工学系 機器分析施設	橋本雅仁 十川三臣	ログイン		1,200	/回	5	6	12,600	ﾁｬｰﾄ 50円/枚
					測定		1,200	/時間				
					データ解析		600	/時間				
					オートクレーブ		100	/回				
41	HPLC		－	－			200	/日	0	0	0	
42	クリーンルーム		理工学研究科 工学系 機器分析施設	寺田教男 十川三臣	クリーンモード		4,000	/日	0	0	0	
					非クリーンモード		500	/日				
43	バイオハザード対応室		理工学研究科 工学系 機器分析施設	橋本雅仁 十川三臣	実験室		450	/日	1,228	52	33,750	
					安全ｷｬﾋﾞﾈｯﾄ		300	/日	83	27		
					オートクレーブ		150	/回	17	15		
44	CO_2インキュベータ		理工研･理学系 機器分析施設	伊東祐二 十川三臣	無料				1,921	81	－	
45	高速冷却遠心機		－	－	無料				－	13	－	
46	真空蒸着装置-Ⅱ		機器分析施設	久保臣悟			50	/時間	72	56	15,290	ｶｰﾎﾞﾝ棒 200円/回
47	Low Speed Saw			十川三臣			100	/時間	122	22	18,105	
48	凍結乾燥機		理工研･理学系 機器分析施設	伊東祐二 十川三臣	無料				492	24	－	
49	超純水製造装置		－	－			50	/ﾘｯﾄﾙ	－	20	3,715	
50	純水製造装置		－	－	無料				－	45	－	
51	フレークアイス製造装置		－	－	無料				－	197	－	
合計									16,763	7,366	8,166,842	

平成２５年度　講習会等

●講演会及び講習会

内容	開催日時場所等	講　師	受講者数
核磁気共鳴装置 NMRの使用にあたっての安全講習	4/25（水）17：00～18：00 5/ 9（水）18：00～19：00 理工系総合研究棟２階　ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝﾙｰﾑ	濵田季之 橋本雅仁 （理工学研究科）	４４名
レーザーラマン顕微鏡 ﾗﾏﾝ分光法の応用についての講演とｽﾍﾟｸﾄﾙﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ検索ｿﾌﾄｳｪｱ操作について	9/20（金）10：00～18：00 共通教育棟3号館１階313号講義室 理工系総合研究棟６階　分析室	河済博文 （近畿大学） 川崎三津夫 （京都大学） 千葉　創 （ﾊﾞｲｵ･ﾗｯﾄﾞﾗﾎﾞﾗﾄﾘｰｽﾞ） 吉留俊史 （理工学研究科）	４９名

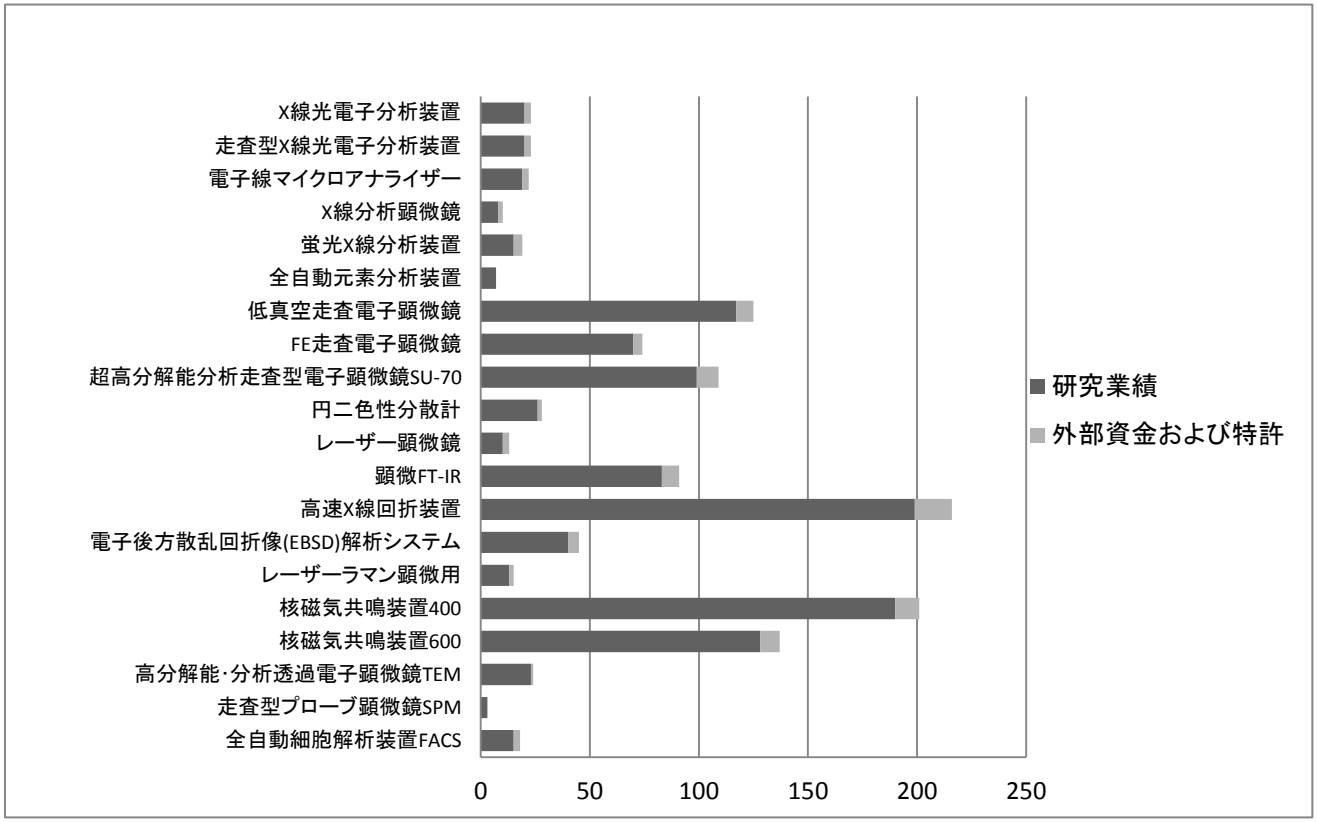
●学内講義

内容	対象学生	担当教員	受講者数
ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ-分析機器見学 （理工系総合研究棟　分析室）	工学部化学生命工学科１年 4/4（木）14：00-14：30	吉留俊史 （理工学研究科）	５２名
新入生ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ，ﾌﾚｯｼｭﾏﾝｾﾐﾅｰⅠ -分析機器見学 （理工系総合研究棟　分析室）	工学部機械工学科１年 4/4（木）14：20-16：00	中村祐二 （理工学研究科）	１００名
ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ-分析機器見学 （理工系総合研究棟　分析室）	工学部環境化学プロセス工学科１年 4/8（月）14：00-14：30	中里　勉 （理工学研究科）	３７名
有機化学実験 （NMR）	理学部生命化学科３年 5/9（木）13：50-14：10	岡村浩昭 濵田季之 鬼束聡明 （理工学研究科）	２８名
有機化学実験 （NMR）	理学部生命化学科３年 6/3（月）15：20-15：40		２８名
高度機器実習Ｍ （理工系総合研究棟　分析室）	水産学研究科１年 6/5（水）13：00～15：30	鈴木廣志 （水産学部）	１２名
高度機器実習Ｍ （理工系総合研究棟　分析室）	水産学研究科１年 6/12日（水）13：00～14：30		５名
機器分析特論-分析機器見学 （産学官連携推進ｾﾝﾀｰ棟　分析室）	理工学研究科　博士前期課程1年生 前期　7/10（水）10：30～12：00	堀江雄二 （理工学研究科）	１８名
機器分析特論-分析機器見学 （理工系総合研究棟　TEM室）	理工学研究科　博士前期課程1年生 前期　7/17（水）10：30～12：00		１８名
居住環境学特論 （理工系総合研究棟　分析室）	農学研究科　修士課程　１年生 後期	服部芳明 （農学部）	２名
木質環境学特論 （理工系総合研究棟　分析室）	農学研究科　修士課程　１年生 後期		２名
鉱物学岩石学実験(分析機器見学) （理工系総合研究棟　分析室）	理学部地球環境科学科２年 11/8	河野元治 （理工学研究科）	２２名
物理化学Ⅲ (ESCA1000,ESCA-Ultra,SEM)	工学部 化学生命工学科 2年 前期(写真による紹介)	肥後盛秀 （理工学研究科）	７８名
物理化学 (ESCA1000,ESCA-Ultra,SEM)	工学部 環境プロセス工学科 2年 前期(写真による紹介)		６１名
化学計測Ⅱ (ESCA1000,ESCA-Ultra,SEM)	工学部 化学生命工学科 3年 前期(写真による紹介)		５７名
化学計測材料特論 (ESCA1000,ESCA-Ultra,SEM)	理工学研究科 化学生命･化学工学専攻 後期(写真による紹介)		２名

●その他協力

内容	対象	担当講師等	受講者数
スーパーサイエンスハイスクール事業	錦江湾高等学校 5～8月	岡村浩昭 （理工学研究科）	５名
機器分析施設見学	上海海洋大学食品学部教員 11/22（金）10：30-11：00	袁　春紅 （水産学部）	６名
機器分析施設見学	マレーシアトレンガヌ大学長一行 12/2（月）11：30-12：00	佐藤正典 （理工学研究科）	５名
留学生ならびに特別研究生(短期留学生)に対する機器分析講習ゼミ	留学生，特別研究生ならびに指導学生 10/1（火）～3/31（月）	中村祐二 （理工学研究科）	１２名

平成２５年度装置別研究業績件数（外部資金及び特許含む）



装置名	研究業績										外部資金および特許								合計
	国際会議	学会発表	著書	論文	解説	報告	博士論文	修士論文	学士論文	小計	科学研究費助成金	受託研究費	共同研究費	奨学寄付金	その他研究費	特許	共同研究	小計	
X線光電子分析装置	2	8	0	1	0	0	0	3	6	20	2	0	1	0	0	0	0	3	23
走査型X線光電子分析装置	4	6	0	5	0	0	1	2	2	20	1	0	1	0	0	0	1	3	23
電子線マイクロアナライザー	4	6	0	1	0	0	0	7	1	19	2	0	0	0	1	0	0	3	22
X線分析顕微鏡	0	2	0	2	0	0	0	1	3	8	2	0	0	0	0	0	0	2	10
蛍光X線分析装置	0	7	0	1	0	0	0	2	5	15	1	0	0	2	0	0	1	4	19
全自動元素分析装置	1	5	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7
低真空走査電子顕微鏡	17	53	3	20	0	0	1	11	12	117	0	0	0	5	0	2	1	8	125
FE走査電子顕微鏡	12	28	1	10	0	1	0	7	11	70	3	0	1	0	0	0	0	4	74
超高分解能分析走査型電子顕微鏡SU-70	13	47	1	19	0	1	0	9	9	99	6	0	1	1	0	1	1	10	109
円二色性分散計	6	10	2	6	0	0	0	2	0	26	1	1	0	0	0	0	0	2	28
レーザー顕微鏡	2	2	0	3	0	0	0	1	2	10	2	0	1	0	0	0	0	3	13
顕微FT-IR	17	37	2	11	0	0	1	6	9	83	2	0	1	3	0	2	0	8	91
高速X線回折装置	39	98	2	35	0	2	0	8	15	199	8	0	0	6	0	2	1	17	216
電子後方散乱回折像(EBSD)解析システム	8	16	1	10	0	0	0	1	4	40	3	0	0	1	0	0	1	5	45
レーザーラマン顕微用	0	5	0	0	0	1	0	3	4	13	2	0	0	0	0	0	0	2	15
核磁気共鳴装置400	35	95	2	19	0	1	2	10	26	190	4	0	1	3	1	2	0	11	201
核磁気共鳴装置600	11	50	3	19	0	9	1	10	25	128	5	1	1	0	1	1	0	9	137
高分解能･分析透過電子顕微鏡TEM	1	16	0	5	0	0	0	1	0	23	0	0	0	0	0	0	1	1	24
走査型プローブ顕微鏡SPM	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
全自動細胞解析装置FACS	1	4	0	1	0	5	0	1	3	15	2	1	0	0	0	0	0	3	18
合計	174	495	18	169	0	20	6	85	138	1,105	46	3	8	21	3	10	7	98	1,203

外部資金および工業所有権（特許）獲得状況

（平成２５年４月～平成２６年３月）

※使用機器名は、下記略名にて記載

・X 線光電子分析装置	ESCA1000	・ﾚｰｻﾞｰ顕微鏡	ﾚｰｻﾞｰ顕
・走査型 X 線光電子分析装置	ESCA-Ultra	・顕微 FT-IR	FTIR
・電子線ﾏｲｸﾛｱﾅﾗｲｻﾞｰ	EPMA	・高速 X 線回折装置	XRD
・X 線分析顕微鏡	XGT	・電子後方散乱回折像(EBSP)解析ｼｽﾃﾑ	EBSD
・蛍光 X 線分析装置	XRF	・ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ顕微鏡	ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ
・全自動元素分析装置	CHN	・核磁気共鳴装置 400	NMR400
・低真空走査電子顕微鏡	SEM	・核磁気共鳴装置 600	NMR600
・FE-走査型電子顕微鏡	FESEM	・高分解能･分析透過電子顕微鏡	TEM
・超高分解能分析走査型電子顕微鏡	SU70	・走査型ﾌﾟﾛｰﾌﾞ顕微鏡	SPM
・円二色性分散計	CD	・全自動細胞解析装置	FACS

科学研究費補助金

利用者名	（内　容）研究種目名分類/研究代表者名/テーマ/取得額/使用機器
理工学研究科･工学系	
金子芳郎	1)基盤研究(C)/金子芳郎/らせんラダー型ポリシルセスキオキサンの合成と発光分子とのハイブリッド化/800 千円/CD,FTIR,XRD,NMR400
隅田泰生	2)基盤研究(B)/隅田泰生/白血病細胞表層癌関連糖鎖抗体に対する一本鎖抗体の開発とオーダーメード治療への応用/4,680 千円(間接経費含む)/NMR600,FACS
	3)厚生労働科学研究費補助金/小戝健一郎/独自 m-CRA ベクターによる癌幹細胞の同定･標的治療技術の開発と革新的な遺伝子治療の実現/13,000 千円(間接経費含む),分担金:1,000 千円/NMR600,FACS
寺井慶和	4)若手研究(A)/寺井慶和/シリサイド半導体ひずみ超格子によるバンド構造の能動的制御/2,100 千円/XFR,SU70,XRD
肥後盛秀	5)基盤研究(C)/肥後盛秀/真空蒸着によるアルミニウム薄膜の形態制御技術の開発と各種機能素子への応用/5,200 千円(H23～25 年度合計,間接経費 1,200 千円を含む),2,490 千円(H25 年度,間接経費 330 千円を含む)/ESCA1000,ESCA-Ultra,SEM
平田好洋	6)基盤研究(B)/平田好洋/コロイドナノ粒子の新しい成形指針の確立/1,600 千円/FESEM
	7)挑戦的萌芽研究/平田好洋/バイオガス由来の一酸化炭素を用いる水蒸気分解反応/800 千円/EPMA
堀江雄二	8)基盤研究(B)/堀江雄二/電界紡糸ナノファイバ不織布の光発電･蓄電デバイスへの応用/2,000 千円/FESEM,SU70,XRD,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ
野見山輝明	9)基盤研究(C)/野見山輝明/ロッキングチェア型のイオン移動に基づく充電機能を有する太陽電池(光蓄電池)の開発/3,600 千円/FESEM,SU70,FTIR,ﾚｰｻﾞｰ顕,ESCA1000
吉田昌弘	10)挑戦的萌芽研究/吉田昌弘/電場シンクロにより有限値徐放コントロール可能な環境応答性マイクロカプセルの創製/600 千円/NMR400
真中浩貴	11)若手研究(A)/真中浩貴/スピンギャップ磁性体におけるランダムネスが誘起するボース粒子の局在化/2,900 千円/XRD
	12)挑戦的萌芽研究/真中浩貴/温度可変２次元複屈折イメージングシステムの開発と物性評価法の確立/2,000 千円/XRD
中里勉	13)基盤研究(C)/中里勉/余剰汚泥の資源化と熱処理操作の最適化による新規プロピレン合成触媒の開発/180 万円(平成 25 年度)/XRD,ESCA1000,SU70,EBSD
理工学研究科･理学系	
岡村浩昭	14)基盤研究(C)/岡村浩昭/還元性安定化剤ミセルを用いた金ナノ材料の形状制御合成と機能性分子の配列制御の研究/1,430 千円(継続,H25 年度分)/NMR400,NMR600
小山桂一	15)基盤研究(B)/小山佳一/機能性発現を目指した磁性金属合金の強磁場中状態図/1,600 千円/SU70,EBSD,XRD
	16)挑戦的萌芽研究/小山佳一/Mn 基強磁性体の強磁場中過冷却凝固過程の解明と磁石材料開発/1,100 千円/SU70,EBSD,XRD
濱田季之	17)基盤研究(C)/濱田季之/天然物由来のシガテラ解毒物質の探索とその生物制御機構の解析/1,400 千円(直接経費)/NMR400,NMR600
医歯学総合研究科	
柳田廣明	18)基盤研究(C)/柳田廣明/機能材料化した酸化チタンナノファイバーの審美材料への応用/3,200 千円/EPMA,XGT,ﾚｰｻﾞｰ顕,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ

水産学部 杉山靖正	19)若手研究(B)/杉山靖正/発酵食品の熟成期間における物質と微生物に関する生物有機化学的研究/700 千円/NMR600

受託研究費

利用者名	（内　容）研究代表者名/テーマ/取得額/使用機器
理工学研究科･工学系 若尾雅広 水産学部 袁春紅	1)若尾雅広/「糖鎖固定化ナノ粒子を用いたギラン･バレー症候群の簡易検査法の開発」/1,310 千円(間接経費含む)/NMR600,FACS 2)袁春紅/ＪＳＴ復興促進プログラム(産学共創):多獲性赤身魚(サバ)の高付加価値化を実現するための革新的な原料保蔵と加工システムの構築/15,200 千円/CD

共同研究費

利用者名	（内　容）研究代表者名/テーマ/取得額/使用機器
理工学研究科･工学系 野見山輝明	1)野見山輝明/昇圧回路を有する酸化チタンと導電性高分子を用いた光蓄電池の大判化の研究/594 千円/FESEM,SU70,FTIR,ﾚｰｻﾞｰ顕,ESCA1000
理工学研究科･理学系 岡村浩昭 熊本大学 自然科学研究科 峠睦	2)岡村浩昭/ミセル形成を利用した金属ナノ粒子上への有機分子の集積化とその配列制御/150 千円/NMR400,NMR600 3)峠睦/紫外光を利用した先端エレクトロニクス材料表面の平坦化加工技術の検討/1,000 千円/ESCA-Ultra

奨学寄付金

利用者名	（内　容）研究代表者名/テーマ/取得額/使用機器
理工学研究科･工学系 金子芳郎 中村祐三	1)金子芳郎/ナノ構造が制御されたスルホ基含有ラダー型ポリシルセスキオキサンの合成とプロトン伝導体への応用/1,200 千円/SEM,FTIR,XRD,NMR400 2)金子芳郎/シルセスキオキサン化合物の合成に関する研究/500 千円/SEM,FTIR,XRD,NMR400 3)金子芳郎/シルセスキオキサン応用材料に関する研究/600 千円/SEM,FTIR,XRD,NMR400 4)中村祐三/ＳＰＳを用いたシラスと火山灰の活用/300 千円/XRF,SEM,XRD 5)中村祐三/自然素材を用いたセラミックろ過体の開発/100 千円/XRF,SEM,XRD
理工学研究科･理学系 小山桂一	6)小山佳一/強磁場中平衡状態図を指針とした磁場中急冷熱処理による Mn 基磁性材料の開発/1,000 千円/SU70,EBSD,XRD

その他研究費

利用者名	（内　容）研究費名/研究代表者名/テーマ/取得額/使用機器
理工学研究科･工学系 平田好洋	1)科学技術振興機構「知財活用促進ハイウエイ」大学特許向上支援事業/平田好洋/バイオガス改質の一酸化炭素と水蒸気の反応を利用した高純度水素の大量製造/3,000 千円/EPMA
理工学研究科･理学系 岡村浩昭 濱田季之	2)概算要求予算:医･理工連携研究教育事業/濱田季之,岡村浩昭/難治性の慢性ウイルス疾患を対象とした医･理工連携による先端的発症 予防･治療法確立を目指した基盤構築ー鹿児島県に多発するATL,HAM,およびAIDS,ウイルス肝炎に対する新規発症予防･治療法の開発に向けてー/3,000 千円(直接経費)/NMR400,NMR600

特許

利用者名	（内　容）氏名/テーマ/出願年月日/出願番号/使用機器
理工学研究科･工学系 金子芳郎	1)金子芳郎/シルセスキオキサン構造を有するイオン液体及びその製造方法/2013.5.13/特願 2013-101422/SEM,FTIR,XRD,NMR400

	2)金子芳郎/スルホ基含有ラダー型ポリシルセスキオキサン及びその製造方法/2013.8.26/特願 2013-174575/SEM,顕微 FT-IR,高速 X 線回折装置 XRD,NMR400
医学部・歯学部附属病院 塚田岳司	3)塚田岳司,末吉秀一/歯冠材料及びその製造方法/2013.8.28/PCT/JP2013/073047/SU70
農学部 橋本文雄	4)侯徳興,橋本文雄/抗炎症剤または抗炎症作用を有する飲食品/2005.10.28,登録日:2013.12.6/特願 2005-315406,特許番号:特許第 5424423 号,特許第 5424424 号,特許第 5424425 号/NMR600

共同研究

利用者名	（内　容）研究代表者名/テーマ/使用機器
理工学研究科・工学系 中村祐三 吉田昌弘	1)中村祐三/金属疲労における組織と環境の影響/XRF,SEM,SU70,XRD,EBSD 2)吉田昌弘/金属酸化物$Li_2B_4O_7$-BaO-P_2O_5より構成される封着加工用ガラスの基礎物性評価及び第四成分金属酸化物Al_2O_3,SiO_2の添加効果/TEM
理工学研究科・理学系 小山桂一	3)小山佳一/Electrical and reliability characteristics of high-kappa $HoTiO_3$ alpha-InGaZnO thin-film transistors/ESCA-Ultra

登録機器を利用して実施された研究業績

（平成２４年４月～平成２５年３月）

※使用機器名は、下記略名にて記載

・X 線光電子分析装置	ESCA1000	・ﾚｰｻﾞｰ顕微鏡	ﾚｰｻﾞｰ顕
・走査型 X 線光電子分析装置	ESCA-Ultra	・顕微 FT-IR	FTIR
・電子線ﾏｲｸﾛｱﾅﾗｲｻﾞｰ	EPMA	・高速 X 線回折装置	XRD
・X 線分析顕微鏡	XGT	・電子後方散乱回折像(EBSP)解析ｼｽﾃﾑ	EBSD
・蛍光 X 線分析装置	XRF	・レーザーラマン顕微鏡	ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ
・全自動元素分析装置	CHN	・核磁気共鳴装置 400	NMR400
・低真空走査電子顕微鏡	SEM	・核磁気共鳴装置 600	NMR600
・FE-走査型電子顕微鏡	FESEM	・高分解能･分析透過電子顕微鏡	TEM
・超高分解能分析走査型電子顕微鏡	SU70	・走査型ﾌﾟﾛｰﾌﾞ顕微鏡	SPM
・円二色性分散計	CD	・全自動細胞解析装置	FACS

国際会議

利用者名	（内　容）発表者名/題目/講演会名/掲載年月/使用機器
理工学研究科･工学系 門川淳一 山元和哉	1)J.Kadokawa/Preparation of Functional Polysaccharide Ion Gels with Ionic Liquids/2nd International Congress on Advanced Materials/2013.7/XRD,FESEM,NMR400 2)J.Kadokawa/Phosphorylase-Catalyzed Enzymatic Glycosylations Using Analogue Substrates Toward Synthesis of Cnitin/Chitosan Stereoisomers/15th Asian Chemical Congress, Singapore/2013.8/NMR400 3)J.Kadokawa/Enzymatic Synthesis of Chitin/Chitosan Stereoisomers/Japan-Taiwan Bilateral Workshop 2013/2013.10/NMR400 4)S.Sasayama,K.Yamamoto,T.Tanaka,Y.Kimura,J.Kadokawa/Synthesis of Inclusion Supramolecular Polymer by Vine-twining Polymerization/Japan-Taiwan Bilateral Workshop 2013/2013.10/XRD,NMR400 5)K.Yamamoto,M.Harihara,A.Yoshioka,J.Kadokawa/Study on Formation Behavior of Inclusion Complex in Vine-Twining Polymerization by QCM/Japan-Taiwan Bilateral Workshop 2013/2013.10/ESCA-Ultra,XRD,NMR400 6)D.Hatanaka,Y.Takemoto,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Hierarchically Self-assembled Nanofiber Films from Amylose-grafted Carboxymethyl Cellulose/Japan-Taiwan Bilateral Workshop 2013/2013.10/XRD,FESEM,NMR400 7)K.Yamashita,Y.Hoshino,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Hematin-catalyzed Atom Transfer Radical Polymerization of Vinyl Monomers/Japan-Taiwan Bilateral Workshop 2013/2013.10/NMR400,NMR600 8)K.Tanaka,S.Okawabata,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Self-assembling Properties of 6-O- and 6'-O-Alkylsucroses Mixtures Having Different Chain Lengths/Japan-Taiwan Bilateral Workshop 2013/2013.10/XRD,FESEM,NMR400,NMR600,TEM 9)R.Shimohigoshi,Y.Takemoto,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Thermostable Phosphorylase-catalyzed Successive α-Mannosylations/Japan-Taiwan Bilateral Workshop 2013/2013.10/NMR400,NMR600 10)J.Kadokawa/Preparation of Polysaccharide Supramolecules through Inclusion by Amylose in Vine-Twining Polymerization/IUPAC 9th International Conference on Novel Materials and their Synthesis (NMS-iV) & 23rd International Symposium on Fine Chemistry and Functional Polymers (FCFP-XXⅢ)/2013.10/XRD,NMR400 11)Y.Hoshino,K.Yamashita,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Hematin-catalyzed Atom Transfer Radical Polymerization of Acrylic Acid/2013 九州･西部-釜山･慶南 高分子(第16回)繊維(第14回)合同シンポジウム/2013.10/NMR400,NMR600 12)R.Tajiri,A.Mihata,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Gelation of Chitin with Calcium Bromide Dihydrate/Methanol Solution and Conversion into Porous Materials/2013 九州･西部-釜山･慶南 高分子(第16回)繊維(第14回)合同シンポジウム/2013.10/CHN,SU70,FTIR,XRD,FESEM,NMR400 13)M.Setoyama,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Preparation of Cellulose/Xanthan Gum Composite Materials Using Ionic Liquid/2013 九州･西部-釜山･慶南 高分子(第16回)繊維(第14回)合同シンポジウム/2013.10/XRD,NMR400,NMR600

	14)K.Yamamoto,M.Harihara,A.Yoshioka,J.Kadokawa/QCM Study on Formation Behavior of Amylose-polyTHF Inclusion Complex in Vine-Twining Polymerization/The 13th Pacific Polymer Conference/2013.11/ESCA-Ultra,XRD,NMR400 15)K.Yamashita,Y.Hoshino,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Transfer Radical Polymerization of Vinyl Monomers Catalyzed by Enzyme Mimetic Compound/The 13th Pacific Polymer Conference/2013.11/NMR400,NMR600 16)M.Setoyama,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Preparation of Xanthan Gum-Based Materials Using Ionic Liquid/The 13th Pacific Polymer Conference/2013.11/XRD,FESEM,NMR400 17)R.Tajiri,A.Mihata,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Preparation of Chitin Porous Materials through Gelation with Calcium Bromide Dihydrate/Methanol Solution/The 13th Pacific Polymer Conference/2013.11/XRD,FESEM,NMR400 18)Y.Hoshino,K.Yamashita,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Controlled Radical Polymerization of Acrylic Acid Catalyzed by Enzyme Mimetic Compound/The 13th Pacific Polymer Conference/2013.11/NMR400,NMR600 19)J.Kadokawa/Preparation of Amylose Supramolecules by Phosphorylase-catalyzed Enzymatic Polymerization in Aqueous Dispersions of Hydrophobic Polymers/5th Asian Conference on Colloid and Interface Science, Darjeeling/2013.11/XRD,NMR400
金子芳郎	20)Y.Kaneko,M.Shoiriki,T.Mizumo/Selective preparation of cationic silsesquioxanes with regular structures in hydrolytic condensation of amino group-containing organotrialkoxysilane/XVII International Sol-Gel Conference/2013.8/FTIR,XRD,NMR400 21)Y.Kaneko,H.Toyodome,K.Shikinaka,T.Mizumo,N.Iyi/Preparation of sulfo group-containing polysilsesquioxane with regular structure/Japan-Taiwan Bilateral Workshop(JTBW)on Nano-Science 2013/2013.10/SEM,FTIR,XRD,NMR400 22)T.Arake,K.Shikinaka,T.Sugioka,H.Hashimoto,Y.Sumida,Y.Kaneko/Dispersion of multi-walled carbon nanotube using cationic polysilsesquioxane/Japan-Taiwan Bilateral Workshop(JTBW)on Nano-Science 2013/2013.10/SEM,FTIR,NMR400 23)T.Ishii,T.Mizumo,Y.Kaneko/Preparation of quaternary ammonium group-containing silsesquioxane ionic liquid by sol-gel reaction/Japan-Taiwan Bilateral Workshop (JTBW)on Nano-Science 2013/2013.10/SEM,FTIR,XRD,NMR400 24)H.Imamura,H.Toyodome,Y.Kaneko/Effect of catalysts and counterions on the synthesis of carboxylate group-containing polysilsesquioxanes with hexagonally stacked structures/Japan-Taiwan Bilateral Workshop(JTBW)on Nano-Science 2013/2013.10/SEM,FTIR,XRD,NMR400 25)S.Kinoshita,H.Sato,Y.Kaneko/Preparation of water-soluble chiral ladder-like polysilsesquioxanes and their chiral induction into anionic dye compounds/Japan-Taiwan Bilateral Workshop(JTBW)on Nano-Science 2013/2013.10/CD,FTIR,XRD,NMR400 26)T.Tokunaga,M.Shoiriki,T.Mizumo,Y.Kaneko/Preparation of low-crystalline cage-like octasilsesquioxane containing two types of alkylammonium groups and its optically transparent film/Japan-Taiwan Bilateral Workshop(JTBW)on Nano-Science 2013/2013.10/FTIR,XRD,NMR400 27)S.Miyauchi,M.Shoiriki,Y.Kaneko/Correlation between the types of catalysts and the structures of silsesquioxanes prepared by hydrolytic condensation of 3-aminopropyltrimethoxysilane/Japan-Taiwan Bilateral Workshop(JTBW)on Nano-Science 2013/2013.10/FTIR,XRD,NMR400 28)Y.Kaneko,H.Toyodome,T.Mizumo,K.Shikinaka,N.Iyi/Preparation of sulfo group-containing rod-like polysilsesquioxane with regularly stacked structure/The 13th Pacific Polymer Conference (PPC13)/2013.11/SEM,FTIR,XRD,NMR400 29)T.Arake,K.Shikinaka,T.Sugioka,H.Hashimoto,Y.Sumida,Y.Kaneko/Dispersion of multi-walled carbon nanotube using alkylammonium group-containing polysilsesquioxane /The 13th Pacific Polymer Conference(PPC13)/2013.11/SEM,FTIR,NMR400 30)T.Ishii,T.Mizumo,Y.Kaneko/Preparation of ionic liquid with silsesquioxane framework/The 13th Pacific Polymer Conference(PPC13)/2013.11/SEM,FTIR,XRD,NMR400 31)S.Kinoshita,H.Sato,Y.Kaneko/Preparation of water-soluble chiral ladder-like polysilsesquioxanes and their chiral induction into dye compounds/The 13th Pacific Polymer Conference(PPC13)/2013.11/CD,FTIR,XRD,NMR400 32)S.Miyauchi,M.Shoiriki,Y.Kaneko/Selective preparation of regularly structured cationic silsesquioxanes by hydrolytic condensation of 3-aminopropyltrimethoxysilane

	/Japan-Taiwan Joint Workshop on Nanospace Materials/2014.3/FTIR,XRD,NMR400 33)T.Ishii,T.Mizumo,Y.Kaneko/Preparation of quaternary ammonium group-containing silsesquioxane indicating ionic liquid nature/Japan-Taiwan Joint Workshop on Nanospace Materials/2014.3/SEM,FTIR,XRD,NMR400 34)T.Tokunaga,M.Shoiriki,T.Mizumo,Y.Kaneko/Preparation of low-crystalline POSS containing two types of alkylammonium groups/Japan-Taiwan Joint Workshop on Nanospace Materials/2014.3/FTIR,XRD,NMR400
隅田泰生 若尾雅広	35)Y.Suda/Sugar-chain immobilized nano-particles for clinical diagnosis of HIV/Flu/FBPS 2013 Tenth International Symposium on Frontiers in Biomedical Polymers/2013.6/NMR600 36)H.Shinchi,N.Yuki,H.Hirata,M.Wakao,Y.Suda/Quick and Convinient diagnostic method for Guillan-Barre' syndrome using suger-chainimmobilized fluorescent nano-particles/22nd Internatinal Symposium on Glyconjugates/2013.7/NMR600,FACS 37)Y.Kakitsubata,M.Wakao,Y.Suda/Syntheses of dermatan sulfae partial structures and their binding interaction analyses/27th International Carbohydrate Symposium/2014.1/NMR600
寺井慶和	38)Y.Terai,N.Suzuki,K.Noda,Y.Fujiwara/Conduction Properties of β-$FeSi_2$ Epitaxial Films with Low Carrier Density/Asia-Pacific Conference on Green Technology with Silicides and Related Materials,Tsukuba,Japan/2013.7/SU70,XRD,EBSD 39)Y.Terai,K.Noda,Y.Fujiwara/Effects of hetero-interface on direct bandgap energy in β-$FeSi_2$/Si heterostructures/Asian School-Conference on Physics and Technology of Nanostructured Materials,Vladivostok,Russia/2013.8/SU70,XRD,EBSD
中村祐三	40)Q.Chen,T.Nagano,Y.Nakamura,Y.Maeda,N.Kawagoishi/Initiation and propagation behavior of a fatigue crack of maraging steel in high humidity/The 13th International Conference on Fracture (ICF13),Proceedings of ICF13,S10-004,10 pages(2013)/2013.6/SEM,SU70,EBSD,XRD 41)N.Kawagoishi,K.Kariya,T.Nagano,Y.Nakamura/Effect of second-step-aging on the fatigue properties of maraging steel/The 13th International Conference on Fracture (ICF13),Proceedings of ICF13,S16-017,10 pages(2013)/2013.6/SEM,SU70,EBSD,XRD 42)Y.Nakamura,K.Kariya,N.Kawagoishi/Some microstructural aspects on humidity-enhanced deterioration in the fatigue strength of age-hardened 7075 Al alloy/The 13th International Conference on Fracture(ICF13),Proceedings of ICF13,S18-015,10 pages(2013)/2013.6/SEM,SU70,EBSD,XRD 43)N.Kawagoishi,K.Kariya,H.Matsusako,Y.Nakamura,X-S.Wang,Q-Y.Wang/Effect of humidity on fracture mechanism of age-hardened Al alloys under ultrasonic loading/The 13th International Conference on Fracture(ICF13),Proceedings of ICF13,S18-019,10 pages(2013)/2013.6/SEM,SU70,EBSD 44)Y.Nakamura,T.Kawabata,S.Ishigami,J.Wakiyama,Y.Maeda/Evaluation of the strength of thin metallic films coated on brittle materials by using an indentation fracture method/The 13th International Conference on Fracture(ICF13),Proceedings of ICF13,S53-014,10 pages(2013)/2013.6/FESEM,ﾚｰｻﾞｰ顕 45)Q.Chen,Q.Wang,N.Kawagoishi,K.Kariya,Y.Nakamura,N.Yan/Effect of aging condition on fatigue strength of maraging steel in long life region/Proceedings of The 13th International Conference on Fracture (ICF13),Proceedings of ICF13,M04-016,10 pages(2013)/2013.6/SEM,SU70,EBSD 46)Y.Nakamura/Application of Vickers Indentation Cracking to the Evaluation of Mechanical Properties of very Thin Metallic Films/The 1st International Materials, Industrial, and Manufacturing Conference (MIMEC2013),Proceedings of MIMEC2013,287-291(2013)/2013.12/FESEM,ﾚｰｻﾞｰ顕 47)Y.Nakamura,N.Kawagoishi,K.Kariya/Tensile Properties and Fatigue Strength in High Humidity in Extruded 7075 Al Alloys with Different Aging Conditions/The 1st International Materials, Industrial, and Manufacturing Conference (MIMEC2013),Proceedings of MIMEC2013,pp.292-296(2013)/2013.12/SEM,SU70,EBSD
橋本雅仁	48)M.Hashimoto,M.Mizukami,Y.Suda,K.Osuki,K.Kucho,M.Abe,T.Uchiumi/Characterization of O-polysaccharide derived from Mesorhizobium loti Lipopolysaccharide/18th International Congress on Nitrogen Fixation(18th ICNF)/2013.10/NMR600
肥後盛秀	49)T.Masunaga,M.Mitsushio,M.Higo/Studies on Control of Response Properties of Metal-

吉留俊史 満塩勝	deposited SPR Glass Rod Sensors/The Twelfth Asian Conference on Analytical Sciences (ASIANALYSIS XII),Maidashi Campus of Kyushu University,1L-PO60/2013.8/ESCA1000,SEM 50)M.Mitsushio,T.Masunaga,M.Higo/Theoretical Considerations on the Response Curves of Metal-deposited SPR Glass Rod Sensors Using a Three-layer Fresnel Equation/The Twelfth Asian Conference on Analytical Sciences (ASIANALYSIS XII),Maidashi Campus of Kyushu University,1L-PO61/2013.8/ESCA1000,SEM 51)T.Yoshidome,B.J.Sarno,Y.Ikuta,M.Higo/New Particle-Size-Measurement Method Using Infrared-Attenuated Total Reflection Technique Combined with Sedimentation Phenomena and Its Application to SiO_2, Al_2O_3, and SiC Particle Samples/Seventh International Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy(ICAVS 7),Kobe Convention Center,P-179/2013.8/SEM
平田好洋 鮫島宗一郎	52)S.Sameshima,Y.Hirata/Cell Performance of SOFC Using CH_4-CO_2 Mixed Gas/The 10th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology,USA/2013.6/EPMA 53)Y.Hirata,S.Sameshima/Potential Application of Porous Electrochemical Cell for Formation of Hydrogen and Decomposition of Carbon Dioxide/The 10th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology,USA/2013.6/EPMA
堀江雄二 野見山輝明	54)Y.Horie,M.Deguchi,S.Guo,K.Aoki,T.Nomiyama/Coating Effect of Electrospun Nanofibers of Nb-doped TiO_2 Mixed in Photoelectrode of Dye Sensitized Solar Cells/2013 JSAP-MRS Joint Symposia/2013.9/FESEM,SU70,XRD 55)T.Nomiyama,K.Sakamoto,T.Yoshida,A.Kagiyama,Y.Horie/High Rate Charge/Discharge Characteristics in Composite Film of Mesoporous TiO_2 and Polyaniline for Photorechargeable Battery/2013 JSAP-MRS Joint Symposia/2013.9/FESEM,SU70 56)T.Nomiyama,T.Yoshida,Y.Horie/Preparation of mesoporous CuxO film and its application to photorechargeable battery/23rd Annual Meating of MRS-J/2013.12/FESEM,SU70
下茂徹朗	57)T.Shimo/Photochemical Cycloaddition Reactions of Two Different Organic Molecules in the Solid State/Japan-Taiwan Bilateral Workshop on Nano-Science/2013.9/FTIR,NMR400
寺田教男	58)N.Terada,H.Morita,K.Chochi,S.Yoshimoto,M.Mitsunaga,S.Ishizuka,H.Shibata,A.Yamada,K.Matsubara,S.Niki/Characterization of Electronic Structure of Oxysulfide Buffers and Band Alignmentat Buffer/AbsorberInterfaces in CIGS-based Solar Cells/2013 JSPS-MRS Joint Symposia/2013.9/SU70,XRD 59)N.Terada,H.Morita,H.Chochi,S.Yoshimoto,T.Fukano,S.Tajima,K.Higuchi,H.Tampo,H.Shibata,K.Matsubara,S.Niki/Study of Effect of Chemical Treatments on Electronic Structure of CZTSSe Surface and CdS/CZTSSe,Interface/2013 Spring Meeting Materials Research Society/2013.4/SPM,FESEM,XRD
真中浩貴	60)T.Masuda,M.Hagihala,H.Manaka/Partial disorder in frustrated triangular spin tube $CsCrF_4$/The 12th Asia Pacific Physics Conference/2013.7/XRD 61)T.Masuda,M.Hagihala,H.Manaka/Partial disorder in frustrated triangular spin tube $CsCrF_4$/Strongly Correlated Electron Systems/2013.8/XRD 62)T.GOTO,T.SUZUKI,I.WATANABE,H.MANAKA,H.Luetkens,A.Amato/The ground state of disordered quantum spin system $(CH_3)2CHNH_3Cu(ClxBr1-x)3$ with $x<0.45$/International Symposium on Science Explored by Ultra Slow Muon/2013.8/XRD 63)T.Koide,T.Sekine,H.Miyauchi,H.Manaka,D.Asakura,A.Fujimori,K.Kobayashi,Y.Tomioka,T.Kimura,Y.Tokura/Microscopic origin of ferrimagnetism of a double perovskite Sr_2FeMoO_6: An x-ray magnetic circular dichroism study/1st Conference on Light and Particle Beams in Materials Science 2013/2013.8/XRD
中里勉	64)Y.Murata,T.Nakazato,T.Kai/Biomineral-derived hydroxyapatite as an effective ruthenium-catalyst support for hydrogen generation/International Symposium on Innovative Materials for Processes in Energy Systems 2013/2013.9/XRD 65)Y.Murata,T.Nakazato,T.Kai/Synthesis of biomineral-derived hydroxyapatites as catalyst supports for hydrogen generation/The 26th International Symposium on Chemical Engineering/2013.12/XRD
理工学研究科・理学系	
山本啓司	66)K.Okamoto(Saitama University)/ZIRCON CHRONOLOGY AND GARNET CHEMISTRY RELATED TO DEHYDRATION MELTING IN A DEEP SUBDUCTION ZONE: CASE STUDY FROM THE SANBAGAWA QUARTZ-BEARING ECLOGITE/Cordilleran GSA section meeting,California,USA/2013.5/EPMA

農学部 ヒッシャム	67)H. Ibrahim/Novel Therapeutic Potential of Egg Ovotransferrin/104th American Oil Chemists Society (AOCS) Intl. Conference, Montreal, Canada/2013. 5/CD 68)H. Ibrahim/Novel Antibiotics Drug-delivery Strategy by Utilizing Lysozyme as Targeting Molecule/5th Symposium on Antimicrobial Resistance in Animals and the Environment(ARAE 2013)Intl. Conference, Ghent, Belgium/2013. 6/CD 69)H. Ibrahim/Novel Bioptides from Lysozyme with Therapeutic Potential for Infectious and Inflammatory Diseases/14th International Conference of Functional Foods and Bioactive Compounds in the Management of Chronic Inflammation. Intl. Conference, LA, USA /2013. 8/CD
水産学部 袁春紅	70)C. Yuan, K. Yu, X. Wang, S. Chen, Y. Qu, M. Kaneniwa, Y. Fukuda, I. Kimura, K. Konno/Thermal stability and functionality of fast skeletal myosin isoforms expressed seasonally in several Chinese freshwater fish/1st EAFTA Conference, Hakodate, Japan/2013. 11/CD
法文学部 森脇広	71)H. Moriwaki, M. Okuno, T. Nagasako, A. Ohira, Y. MATSUSHIMA/Holocene uplift of Aira caldera, southern Japan/International Congress of IAVCEI 2013 in Kagoshima/2013. 7/EPMA
千葉大学 工学研究科 山田泰弘	72)Y. Yamada, K. Murota, J. Kim, R. Fujita, M. Nakamura/Sub-nanometer vacancy defects introduced on graphene by oxygen gas/Carbon 2013, Rio De Janeiro, Brazil/2013. 7/ESCA-Ultra 73)Y. Yamada, Y. Suzuki, S. Sato/Interactions between nickel ions and exfoliated graphene sheets/Carbon 2013, Rio De Janeiro, Brazil/2013. 7/ESCA-Ultra

学会発表

利用者名	（内　容）発表者名/題目/講演会名/掲載年月/使用機器
理工学研究科･工学系 足立吉隆	1)増田雄太/正規分布を用いた 3 次元組織中体積率の信頼性評価/日本鉄鋼協会･金属学会合同学術講演大会学生ポスターセッション, 九州大学伊都キャンパス/2014. 6/SU70, EBSD 2)新川田圭介/デジタル画像相関法によるフェライトーマルテンサイト二相鋼の変形挙動解析/日本鉄鋼協会･金属学会合同学術講演大会学生ポスターセッション, 九州大学伊都キャンパス/2014. 6/SU70, EBSD 3)佐藤貴志/微分幾何学に基づく Dual-Phase 鋼中マルテンサイト組織の定量3次元形態評価/日本鉄鋼協会･金属学会合同学術講演大会学生ポスターセッション, 九州大学伊都キャンパス/2014. 6/SU70, EBSD 4)中神大地/シリアルセクショニング法による SUS304 焼鈍材と加工材における SCC き裂の 3 次元解析/日本鉄鋼協会･金属学会合同学術講演大会学生ポスターセッション, 九州大学伊都キャンパス/2014. 6/SU70, EBSD 5)奥津智恵/FCC 相粒界面における BCC 相析出物のバリアントセレクションに関する 3 次元解析/日本鉄鋼協会秋季講演大会学生ポスターセッション, 金沢大学/2013. 9/SU70, EBSD 6)田畑亮/粒径分布材の塑性変形挙動解析/日本鉄鋼協会秋季講演大会学生ポスターセッション, 金沢大学/2013. 9/SU70, EBSD 7)足立吉隆/ハイスループット材料開発のための材料インフォマティクス/物質･材料研究機構理事長勉強会(第 4 回)/2014. 6/SU70, EBSD
池田徹	8)坂本大輔, They Kuan Chung, 池田徹, 宮崎則幸/マイクロはんだ接合部における数結晶粒よりなるβ-錫構造体の変形機構の評価/日本機械学会 計算力学講演会/2013. 11/SU70, EBSD
門川淳一 山元和哉	9)田中知成, 笹山祥太, 野村晋太郎, 山元和哉, 木村良晴, 門川淳一/化学-酵素法による新奇アミロース包接ポリ乳酸超分子ポリマーの合成/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/XRD, NMR400 10)門川淳一, 竹本康高, 山元和哉/耐熱性ホスホリラーゼによる酵素反応を利用したキチン／キトサン立体異性体糖鎖の合成/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/NMR400, NMR600 11)門川淳一, 瀬戸口竜也, 山元和哉/表面開始グラフト重合によるキチンナノファイバー／ポリペプチド複合フィルムの創製/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/SEM, FESEM, FTIR, NMR400 12)門川淳一, 野村晋太郎, 山元和哉/つる巻き重合を利用した多糖超分子フィルムの創製/第

62 回高分子学会年次大会/2013.5/SEM,FESEM,FTIR,XRD,NMR400
13)山下和弥,山元和哉,門川淳一/ヘマチンを触媒とする N-イソプロピルアクリルアミドの ARGET-ATRP/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/NMR400,NMR600
14)山下和弥,山元和哉,門川淳一/ヘマチンを触媒とするアクリル酸の制御ラジカル重合/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/NMR400,NMR600
15)瀬戸山三和,山元和哉,門川淳一/アミジン化キチンの合成と炭酸との反応によるナノファイバー化/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/SEM,FESEM,NMR400,NMR600
16)瀬戸山三和,山元和哉,門川淳一/イオンゲルを経由するキサンタンガムフィルムの創製/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/SEM,FESEM,XRD,NMR400
17)田尻梨絵,山元和哉,門川淳一/キチンイオンゲルからのメタノール性溶液を用いた再生によるナノファイバーの創製/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/SEM,FESEM,XRD,NMR400
18)田尻梨絵,山元和哉,門川淳一/臭化カルシウム／メタノール溶液によるキチンゲルの形成と再生キチン材料への変換/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/SEM,XRD,NMR400
19)下吹越理子,竹本康高,山元和哉,門川淳一/耐熱性ホスホリラーゼによる連続的マンノシル化反応/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/NMR400,NMR600
20)畑中大輔,竹本康高,山元和哉,門川淳一/アミロースグラフト化カルボキシメチルセルロースの自己組織化挙動/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/SU70,XRD,NMR400
21)大川畑幸恵,山元和哉,門川淳一/つる巻き重合におけるアミロースのポリ(3-ヒドロキシブチレート)に対する包接挙動の検討/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/XRD,NMR400
22)山元和哉,針原誠,吉岡亜紗美,門川淳一/ポリ THF 界面でのつる巻き重合におけるアミロース包接錯体形成挙動の QCM による検討/第 62 回高分子学会年次大会/2013.5/ESCA-Ultra,XRD,NMR400
23)山元和哉,吉田翔,門川淳一/キチンナノファイバーフィルムからの表面開始ATRP による複合材料の創製/平成 25 年度繊維学会年次大会/2013.6/SEM,FESEM,FTIR,NMR400
24)星野裕志,山元和哉,門川淳一/酵素類似化合物ヘマチンを用いるアクリル酸の制御ラジカル重合/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/NMR400,NMR600
25)山下和弥,山元和哉,門川淳一/酵素類似化合物ヘマチンを用いる N-イソプロピルアクリルアミドの原子移動ラジカル重合/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/NMR400,NMR600
26)田中康平,大川畑幸恵,山元和哉,門川淳一/スクロースモノアルキルエーテルの自己組織化によるナノ粒子形成挙動/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/FESEM,XRD,NMR400,NMR600,TEM
27)瀬戸山三和,山元和哉,門川淳一/アミジン化キチンの炭酸処理によるナノファイバー化/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/CHN,SEM,FESEM,NMR400
28)田尻梨絵,山元和哉,門川淳一/キチンの臭化カルシウム二水和物／メタノール溶液によるゲル化と多孔質キチンへの再生/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/SEM,NMR400
29)畑中大輔,竹本康高,山元和哉,門川淳一/アミロースグラフト化カルボキシメチルセルロースからのナノファイバーフィルム形成/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/CHN,SU70,NMR400,NMR600
30)笹山祥太,野村晋太郎,山元和哉,田中知成,木村良晴,門川淳一/マルトオリゴ糖を修飾したポリ乳酸用いたつる 巻き重合による超分子ポリマーの合成/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/XRD,NMR400,NMR600
31)下吹越理子,竹本康高,山元和哉,門川淳一/耐熱性ホスホリラーゼによるキトサン立体異オリゴ糖の酵素合成/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/NMR400,NMR600
32)大川畑幸恵,下吹越理子,山元和哉,門川淳一/耐熱性ホスホリラーゼによるα-マンナンオリゴ糖の酵素合成/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/NMR400,NMR600
33)畑中大輔,竹本康高,山元和哉,門川淳一/アミロースグラフト化カルボキシメチルセルロースからのナノファイバーフィルム形成/セルロース学会第 20 回年次大会/2013.7/CHN,SU70,XRD,NMR400,NMR600
34)畑中大輔,野村晋太郎,山元和哉,門川淳一/つる巻き重合による多糖超分子フィルムの創製/セルロース学会第 20 回年次大会/2013.7/SU70,XRD,NMR400,NMR600
35)瀬戸山三和,山元和哉,門川淳一/イオンゲルを経由するセルロース／キサンタンガム複合材料の創製/セルロース学会第 20 回年次大会/2013.7/XRD,FESEM,NMR400
36)田中知成,福本浩之,石溪秀樹,笹山祥太,山元和哉,門川淳一,木村良晴/一段階合成可能となったグリコシルアジドを鍵物質とする糖鎖高分子および多糖超分子の合成/FCCA グライコサイエンス若手フォーラム 2013/2013.8/XRD,NMR400
37)山元和哉,吉田翔,門川淳一/表面開始 ATRP によるキチンナノファイバー/ポリアクリレ

ート複合材料の創製/平成 25 年度繊維学会秋季研究発表会/2013. 9/FESEM, FTIR, XRD, NMR400
38)田中知成, 笹山祥太, 山元和哉, 木村良晴, 門川淳一/アミロース生成重合場におけるポリ乳酸包接能を利用する超分子ポリマーの合成/第 62 回高分子討論会/2013. 9/XRD, NMR400
39)山下和弥, 星野裕志, 山元和哉, 門川淳一/酵素類似化合物ヘマチンを触媒に用いる制御ラジカル重合/第 62 回高分子討論会/2013. 9/NMR400, NMR600
40)山下和弥, 山元和哉, 門川淳一/高圧条件下でのγ - ブチロラクトンの開環重合/第 62 回高分子討論会/2013. 9/NMR400, NMR600
41)瀬戸山三和, 山元和哉, 門川淳一/イオンゲルを経由したセルロース/キサンタンガム複合フィルムおよびヒドロゲルの創製/第 62 回高分子討論会/2013. 9/SEM, FESEM, XRD, NMR400
42)瀬戸山三和, 田中康平, 山元和哉, 門川淳一/アミジン化キチンの合成と重炭酸塩への変換によるナノファイバー化/第 62 回高分子討論会/2013. 9/FESEM, XRD, NMR400
43)瀬戸山三和, 山元和哉, 門川淳一/イオン液体を溶媒に用いるキサンタンガムの簡便なアセチル化/第 62 回高分子討論会/2013. 9/CHN, FTIR, NMR400, NMR600
44)田尻梨絵, 御幡晶, 山元和哉, 門川淳一/臭化カルシウム二水和物／メタノール溶液によるキチンのゲ化と多孔質材料への変換/第 62 回高分子討論会/2013. 9/XRD, NMR400
45)田尻梨絵, 山元和哉, 門川淳一/イオン液体を用いるキチンナノファイバー／セルロース複合フィルムの創製/第 62 回高分子討論会/2013. 9/SEM, FESEM, XRD, NMR400, NMR600
46)山元和哉, 針原誠, 吉岡亜紗美, 門川淳一/つる巻き重合におけるアミロース - ポリ THF 包接錯体形成挙動の検討/第 62 回高分子討論会/2013. 9/ESCA-Ultra, XRD, NMR400
47)大川畑幸恵, 下吹越理子, 竹本康高, 山元和哉, 門川淳一/耐熱性ホスホリラーゼ酵素触媒による連続的グリコシル化反応/第 62 回高分子討論会/2013. 9/NMR400, NMR600
48)門川淳一/α-グルカンホスホリラーゼを用いた酵素的グリコシル化による非天然型糖鎖の合成/日本応用糖質科学会平成 25 年度大会/2013. 9/NMR400, NMR600
49)田中知成, 笹山祥太, 山元和哉, 木村良晴, 門川淳一/ホスホリラーゼを用いる新奇なアミロース包接超分子ポリマーの合成/日本応用糖質科学会平成 25 年度大会/2013. 9/XRD, NMR400
50)畑中大輔, 竹本康高, 山元和哉, 門川淳一/アミロースグラフト化カルボキシメチルセルロースの化学酵素合成と自己組織化挙動/第3回CSJ化学フェスタ/2013. 10/SU70, XRD, NMR400, NMR600
51)下吹越理子, 大川畑幸恵, 山元和哉, 門川淳一/耐熱性ホスリラーゼ触媒による連続的α－マンノシル化反応/第 3 回 CSJ 化学フェスタ/2013. 10/NMR400, NMR600
52)笹山祥太, 野村晋太郎, 山元和哉, 田中知成, 木村良晴, 門川淳一/マルトオリゴ糖修飾ポリ乳酸からのつる巻き重合による包接型超分子ポリマーの合成/第 3 回 CSJ 化学フェスタ/2013. 10/XRD, NMR400
53)田中康平, 大川畑幸恵, 山元和哉, 門川淳一/鎖長の異なるスクローモノアルキエーテルの自己組織化挙動の検討/第 3 回 CSJ 化学フェスタ/2013. 10/SEM, FESEM, XRD, NMR400, NMR600, TEM
54)山下和弥, 山元和哉, 門川淳一/高圧条件下でのγ-ブチロラクトンのリビング開環重合/第 22 回ポリマー材料フォーラム/2013. 11/NMR400, NMR600
55)星野裕志, 山下和弥, 山元和哉, 門川淳一/酵素類似化合物ヘマチンを触媒に用いる原子移動ラジカル重合/第 22 回ポリマー材料フォーラム/2013. 11/NMR400, NMR600
56)門川淳一/イオン液体を用いる天然多糖の機能化・材料化/高分子学会中国四国支部高分子講座/2013. 12/SEM, FESEM, NMR400
57)山下和弥, 星野裕志, 山元和哉, 門川淳一/ヘマチンを触媒に用いるアクリル酸の原子移動ラジカル重合/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/NMR400, NMR600
58)山下和弥, 山元和哉, 門川淳一/高圧条件下でのγ - ブチロラクトンの開環重合/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/NMR400, NMR600
59)笹山祥太, 山元和哉, 田中知成, 木村良晴, 門川淳一/分岐状マルトオリゴ糖修飾ポリ乳酸を用いるつる巻き重合/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/XRD, NMR400
60)下吹越理子, 山元和哉, 門川淳一/耐熱性ホスホリラーゼを用いるα-グルコサミン鎖の酵素合成/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/NMR400, NMR600
61)田中康平, 山元和哉, 門川淳一/キチン誘導体に対する水中でのガスバブリング処理によるナノ材料化/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/XRD, SEM, FESEM, NMR400
62)山元和哉, 田尻梨絵, 門川淳一/イオン液体を用いるキチナノファイバー／セルロース複合フィルムの創製/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/XRD, SEM, FESEM, NMR400
63)豊畑中大輔, 山元和哉, 門川淳一/カルボキシメチルセルロース／キチンナノファイバー複合フィルムの創製/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/SU70, XRD, NMR400, NMR600

金子芳郎	64)正入木未来, 水雲智信, 金子芳郎/異種置換基を有するかご型オクタシルセスキオキサンの簡易合成/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/FTIR, XRD, NMR400 65)荒毛知幸, 杉岡卓央, 住田康隆, 金子芳郎/アンモニウム基含有ラダー型ポリシルセスキオキサンを用いた多層カーボンナノチューブの分散/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/SEM, FTIR, NMR400 66)木之下翔太, 豊留寿也, 金子芳郎/水溶性キラル基含有ラダー型ポリシルセスキオキサンの創製および色素分子へのキラリティー誘起/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/CD, FTIR, XRD, NMR400 67)今村仁美, 豊留寿也, 金子芳郎/カルボキシレート基含有ラダー型ポリシルセスキオキサンの合成における触媒および対イオンの影響/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/SEM, FTIR, XRD, NMR400 68)石井拓洋, 水雲智信, 金子芳郎/シルセスキオキサン骨格を有するイオン液体のゾルーゲル合成/第 62 回高分子学会年次大会/2013. 5/SEM, FTIR, XRD, NMR400 69)石井拓洋, 水雲智信, 金子芳郎/シルセスキオキサン骨格を有するイオン液体の簡易合成/九州地区高分子若手研究会・夏の講演会/2013. 7/SEM, FTIR, XRD, NMR400 70)荒毛知幸, 敷中一洋, 杉岡卓央, 住田康隆, 金子芳郎/カチオン性ラダー型ポリシルセスキオキサンを用いるカーボンナノチューブの分散/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013. 7/SEM, FTIR, NMR400 71)石井拓洋, 水雲智信, 金子芳郎/四級アンモニウム基含有シルセスキオキサンを骨格とするイオン液体の合成/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013. 7/SEM, FTIR, XRD, NMR400 72)木之下翔太, 豊留寿也, 佐藤久子, 金子芳郎/水溶性キラル基含有ラダー型ポリシルセスキオキサンの創製およびポリフィリン誘導体へのキラリティー誘起/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013. 7/CD, FTIR, XRD, NMR400 73)荒毛知幸, 敷中一洋, 杉岡卓央, 住田康隆, 金子芳郎/カチオン性ラダー型ポリシルセスキオキサンによるカーボンナノチューブ分散剤の創製/日本ゾルーゲル学会 第 11 回討論会/2013. 8/SEM, FTIR, NMR400 74)木之下翔太, 佐藤久子, 金子芳郎/ゾルーゲル法により形成されるラダー型ポリシルセスキオキサンへのキラル基の導入および色素分子へのキラリティー誘起挙動/日本ゾルーゲル学会 第 11 回討論会/2013. 8/CD, FTIR, XRD, NMR400 75)石井拓洋, 水雲智信, 金子芳郎/四級アンモニウム基含有シルセスキオキサンイオン液体のゾルーゲル合成/日本ゾルーゲル学会 第 11 回討論会/2013. 8/SEM, FTIR, XRD, NMR400 76)金子芳郎/規則構造を有するイオン性シルセスキオキサンの合成とハイブリッド化/日本セラミックス協会 第 26 回秋季シンポジウム/2013. 9/SEM, CD, FTIR, XRD, NMR400, NMR600 77)金子芳郎/シルセスキオキサン ～古くて新しいシロキサン結合材料～/日本化学会「低次元系光機能材料研究会」第 2 回サマーセミナー/2013. 9/SEM, CD, FTIR, XRD, NMR400, NMR600 78)荒毛知幸, 敷中一洋, 杉岡卓央, 橋本浩伸, 住田康隆, 金子芳郎/カチオン性ラダー型ポリシルセスキオキサンを用いるカーボンナノチューブの分散挙動/日本化学会「低次元系光機能材料研究会」第 2 回サマーセミナー/2013. 9/SEM, FTIR, NMR400 79)石井拓洋, 水雲智信, 金子芳郎/イオン液体の性質を示す四級アンモニウム基含有シルセスキオキサンの合成/日本化学会「低次元系光機能材料研究会」第 2 回サマーセミナー/2013. 9/SEM, FTIR, XRD, NMR400 80)木之下翔太, 佐藤久子, 金子芳郎/カチオン性キラル基含有ラダー型ポリシルセスキオキサンの創製およびアニオン性色素分子へのキラリティー誘起挙動/日本化学会「低次元系光機能材料研究会」第 2 回サマーセミナー/2013. 9/CD, FTIR, XRD, NMR400 81)宮内駿矢, 正入木未来, 金子芳郎/アミノ基含有有機トリアルコキシシランの加水分解/縮合反応により形成されるシルセキオキサンの構造と触媒の種類の相関性/日本化学会「低次元系光機能材料研究会」第 2 回サマーセミナー/2013. 9/FTIR, XRD, NMR400 82)金子芳郎, 豊留寿也, 敷中一洋, 水雲智信, 井伊伸夫/ヘキサゴナル積層構造を有するスルホ基含有ロッド状ポリシルセスキオキサンの合成/第 62 回高分子討論会/2013. 9/FTIR, XRD, NMR400 83)石井拓洋, 水雲智信, 金子芳郎/シルセスキオキサン骨格を含むイオン液体の合成/第 62 回高分子討論会/2013. 9/SEM, FTIR, XRD, NMR400 84)荒毛知幸, 敷中一洋, 杉岡卓央, 住田康隆, 金子芳郎/カチオン性ポリシルセスキオキサンを用いるカーボンナノチューブの分散/第 62 回高分子討論会/2013. 9/SEM, FTIR, NMR400 85)木之下翔太, 佐藤久子, 金子芳郎/水溶性キラル基含有シルセスキオキサンの構造と色素分子へのキラリティー誘起挙動の相関性/第 62 回高分子討論会/2013. 9/CD, FTIR, XRD, NMR400

	86)金子芳郎, 豊留寿也, 敷中一洋, 水雲智信, 井伊伸夫/ヘキサゴナル相に積層するスルホ基含有ラダー状ポリシルセスキオキサンの合成/第 17 回ケイ素化学協会シンポジウム/2013. 10/FTIR, XRD, NMR400 87)金子芳郎, 石井拓洋, 水雲智信/シルセスキオキサン骨格含有イオン液体の合成と特性評価/第 17 回ケイ素化学協会シンポジウム/2013. 10/SEM, FTIR, XRD, NMR400 88)金子芳郎, 豊留寿也, 敷中一洋, 水雲智信, 井伊伸夫/ヘキサゴナル相に積層するスルホ基含有ロッド状ポリシルセスキオキサンの合成/第 32 回無機高分子研究討論会/2013. 11/ FTIR, XRD, NMR400 89)荒毛知幸, 敷中一洋, 杉岡卓央, 橋本浩伸, 住田康隆, 金子芳郎/カチオン性ラダー型ポリシルセスキオキサンによる多層カーボンナノチューブの分散/第 32 回無機高分子研究討論会/ 2013. 11/SEM, FTIR, NMR400 90)石井拓洋, 水雲智信, 金子芳郎/ゾル - ゲル法によるシルセスキオキサン骨格含有イオン液体の合成/第 32 回無機高分子研究討論会/2013. 11/SEM, FTIR, XRD, NMR400 91)徳永貴大, 正入来未来, 水雲智信, 金子芳郎/二種の側鎖置換基を有する値結晶性 POSS の合成/九州地区高分子若手研究会・冬の講演会/2013. 12/FTIR, XRD, NMR400 92)金子芳郎/イオン性シルセスキオキサン ～合成・構造制御・光機能発現に向けたハイブリッド化/FTN とちぎ未来ネットワーク「光機能材料研究会」第 4 回講演会/2014. 2/SEM, CD, FTIR, XRD, NMR400, NMR600 93)石井拓洋, 榎俊昭, 水雲智信, 大下浄治, 金子芳郎/イミダゾリウム基含有シルセスキオキサンイオン液体の合成/日本化学会第 94 春季年会/2014. 3/SEM, FTIR, XRD, NMR400
隅田泰生 **若尾雅広**	94)若尾雅広, 新地浩之, 永田野々香, 坂本雅弥, 望月衛子, 上松太郎, 桑畑進, 隅田泰生/糖鎖固定化蛍光性ナノ粒子を用いた相互作用解析/日本ケミカルバイオロジー学会 第 8 回年会/ 2013. 6/NMR600, FACS 95)若尾雅広, 松山奈央, 齊藤彰寛, 隅田泰生/GlcNAc-GlcA を含むヘパラン硫酸部分二糖構造に関する合成研究/第 32 回日本糖質学会年会/2013. 8/NMR600 96)杜若祐平, 若尾雅広, 隅田泰生/デルマタン硫酸部分構造の合成とタンパク質相互作用解析/第 32 回日本糖質学会年会/2013. 8/NMR600, FACS 97)新地浩之, 結城伸泰, 石田秀治, 平田幸一, 若尾雅広, 隅田泰生/ガングリオシド糖鎖固定化蛍光性ナノ粒子を用いたギラン・バレー症候群簡易診断法/第 32 回日本糖質学会年会/2013. 8/NMR600, FACS 98)水上允人, 隅田泰生, 内海俊樹, 橋本雅仁/根粒菌 M. loti 由来リポ多糖の O 一抗原多糖の構造解析/第 32 回日本糖質学会年会/2013. 8/NMR600 99)新地浩之, 石田秀治, 若尾雅広, 隅田泰生/糖鎖固定化蛍光性ナノ粒子を用いたガングリオシド結合性タンパク質の相互作用解析/第 86 回日本生化学会大会/2013. 9/NMR600, FACS 100)宮地健人, 市来幸子, 杜若祐平, 若尾雅広, 隅田泰生/コンドロイチン硫酸部分四糖構造に関する合成研究/日本化学会 第 94 春季年会/2014. 3/NMR600 101)大和田尚, 松本千恵子, 隅田泰生, 篠原直也, 蕎麦田理恵子, 金子萌, 内田茂治, 佐竹正博, 田所憲治/E 型肝炎ウイルス(HEV)関連蛋白について、その化学ウイルス学的検討/第 61 回日本ウイルス学会学術集会/2013. 11/NMR600 102)橋本雅仁, 小原恭子, 大薗まみ, 古屋敷舞子, 池田剛, 隅田泰生, 深瀬浩一, 藤本ゆかり, 重久浩/黒酢中に含まれる自然免疫活性化リガンドの分離/日本エンドトキシン・自然免疫研究会/2013. 12/NMR600
筒井俊雄	103)K. Ikeda, T. Tsutsui, K. Mizuta, T. Goshima, S. Mitsuyoshi/Investigation on the conversion of biomass-derived Intermediates into chemical raw materials with ZSM-5/ The 26th International Symposium on Chemical Engineering/2013. 12/XRD
寺井慶和	104)寺井慶和, 前田佳均/β-$FeSi_2$ナノ粒子における近赤外発光ピークの寿命評価/2013 年第 74 回応用物理学会秋季学術講演会、同志社大学京田辺キャンパス/2013. 9/SU70, XRD 105)山口陽己, 塚本裕明, 服部哲, 東貴彦, 寺井慶和/β-$FeSi_2$ 薄膜におけるラマンスペクトルの温度依存性/2014 年 第 61 回応用物理学会春季学術講演会、青山学院大学相模原キャンパス/2014. 3/XRD, EBSD 106)塚本裕明, 山口陽己, 服部哲, 東貴彦, 寺井慶和/β-$FeSi_2$ エピタキシャル膜における FKO 振動の観測と表面フェルミ準位の評価/2014 年 第 61 回応用物理学会春季学術講演会、青山学院大学相模原キャンパス/2014. 3/XRD, EBSD 107)服部哲, 東貴彦, 塚本裕明, 山口陽己, 寺井慶和/スパッタリング法による低残留キャリア密度β-$FeSi_2$多結晶薄膜の作製と電気伝導機構の評価/2014 年 第 61 回応用物理学会春季学術講演会、青山学院大学相模原キャンパス/2014. 3/XRF, SU70, XRD, EBSD 108)東貴彦, 服部哲, 塚本裕明, 山口陽己, 寺井慶和/β-$FeSi_2$/Si 多結晶薄膜における PR スペ

	クトルの評価/2014 年 第 61 回応用物理学会春季学術講演会、青山学院大学相模原キャンパス/2014.3/XRF,SU70,XRD,EBSD
中村祐三	109)中村祐三,脇山淳,有留淳平/圧痕破壊法におけるクラック開口変位による Si の破壊靭性値評価/日本材料学会第 62 期学術講演会,日本材料学会学術講演会講演論文集,Vol.62,pp.327-328(2013)/2013.5/FESEM,ﾚｰｻﾞｰ顕 110)仮屋孝二,皮籠石紀雄,陳強,中村祐三,前田義和,松迫洋憲/超音波と通常の繰返し速度下における疲労特性の比較/日本材料学会第 62 期学術講演会,日本材料学会学術講演会講演論文集,Vol.62,pp.125-126(2013)/2013.5/SEM,SU70,EBSD 111)中村祐三,福井泰好/SPS 法で作成した鉄合金ージルコニア複合材料の性質/第 38 回複合材料シンポジウム,第 38 回複合材料シンポジウム講演要旨集(Proceedings of the 38th Symposium on Composite Materials),pp.149-150(2013)/2013.9/EPMA,XRF,SEM,XRD 112)林和幸,竹中真迪,西祐希,大坪伸二,中村祐三,皮籠石紀雄,仮屋孝二/時効 Al 合金の組織と疲労特性/日本機械学会九州支部鹿児島講演会/2013.9/SEM,SU70,XRD,EBSD 113)X-S.Wang,X-W.Guo,X-D.Li,皮籠石紀雄,中村祐三/時効硬化 Al 合金の疲労強度に及ぼすプラズマ酸化処理の影響/日本機械学会九州支部鹿児島講演会/2013.9/SEM,XRD 114)仮屋孝二,皮籠石紀雄,陳強,後藤真宏,中村祐三,前田義和/ショットピーニングによる時効硬化 Al 合金の高湿度中における疲労強度の改善/日本機械学会九州支部鹿児島講演会,日本機械学会九州支部鹿児島講演会講演論文集,Vol.138-3,pp.43-44(2013)/2013.9/SEM,XRD 115)中村拓也,田口慎二,伊地知宏成,前田義和,長瀬絢子,中村祐三/放電プラズマ焼結による高強度鋼ーセラミック複合材料の作成/日本機械学会九州支部鹿児島講演会,日本機械学会九州支部鹿児島講演会講演論文集,Vol.138-3,pp.93-94(2013)/2013.9/EPMA,XRF,SEM,XRD 116)N.M.ZAIDAN,M.BAZIN,N.AHMAD,Y.NAKAMURA/Fabrication of porous ceramic materials for the filtration of waste water/日本機械学会九州支部第 67 期講演会,日本機械学会九州支部第 67 期講演会講演論文集 USB メモリー/2014.3/XRF,SEM,XRD 117)長瀬絢子,中村拓也,伊地知宏成,中村祐三,岩本竜一/高強度鋼の耐摩耗性向上のための材料設計と SPS の応用/日本機械学会九州支部 第 67 期講演会,日本機械学会九州支部第 67 期講演会講演論文集 USB メモリー/2014.3/EPMA,XRF,SEM,SU70,XRD
橋本雅仁	118)水上允人,隅田泰生,内海俊樹,橋本雅仁/根粒菌 M.loti 由来リポ多糖の O-抗原多糖の構造解析/第 32 回日本糖質学会年会/2013.8/NMR600
肥後盛秀 吉留俊史 満塩勝	119)増永卓朗,平山雄太,満塩勝,肥後盛秀/金属蒸着ガラス棒センサーの応答機構に関する研究(13);金の膜厚分布と入射光の角度範囲の応答への影響/第 73 回分析化学討論会,北海道大学函館キャンパス,Y1066,講演要旨集 p.161/2013.5/ESCA1000,SEM 120)満塩勝,竹之下賢太,須藤直樹,肥後盛秀/金属蒸着ガラス棒センサーの応答機構に関する研究(14);テフロン AF 系被覆膜における選択性の検討/第 73 回分析化学討論会,北海道大学函館キャンパス,P1028,講演要旨集 p.208/2013.5/ESCA1000,SEM 121)吉留俊史,鶴村勇貴,肥後盛秀/温度制御された溶媒気体中でのマレイミド膜の析出過程と構造ー室温下でのメタノール、ヘキサン溶媒気体中での場合/日本分析化学会第 62 年会,近畿大学東大阪キャンパス,K1001,講演要旨集 p.189/2013.9/SEM 122)於保千絵,吉留俊史,R.Janice,肥後盛秀/ユウロピウム錯体の有機配位子置換反応における蛍光スペクトル変化の固相と液相での比較/日本分析化学会第 62 年会,近畿大学東大阪キャンパス,Y1011,講演要旨集 p.230/2013.9/SEM 123)坂本啓輔,満塩勝,肥後盛秀,高橋浩三/表面プラズモン共鳴センサーの利用に関する研究(3);波長共鳴型 SPR 装置を用いた金属薄膜の誘電率の評価/日本分析化学会第 62 年会,近畿大学東大阪キャンパス,Y1046,講演要旨集 p.247/2013.9/ESCA1000,SEM 124)増永卓朗,満塩勝,肥後盛秀/金属蒸着ガラス棒センサーの応答機構に関する研究(15);２種金属における応答特性の検討/日本分析化学会第 62 年会,近畿大学東大阪キャンパス,Y1047,講演要旨集 p.248/2013.9/ESCA1000,ESCA-Ultra,SEM 125)肥後盛秀/金属蒸着ガラス棒 SPR センサーの開発【依頼講演】/日本分析化学会第 62 年会,近畿大学東大阪キャンパス,I3005S,講演要旨集 p.160/2013.9/ESCA1000,SEM 126)平山雄太,満塩勝,肥後盛秀,久保臣悟,大園義久/金属蒸着ガラス棒センサーの利用に関する研究(6);エタノール添加ガソリン用のエタノール濃度センサーの開発/日本分析化学会第 62 年会,近畿大学東大阪キャンパス,I3006,講演要旨集 p.160/2013.9/ESCA1000,SEM 127)竹之下賢太,満塩勝,肥後盛秀/金属蒸着ガラス棒センサーの応答機構に関する研究(16);テフロン AF 系被覆膜における試料の分子構造と選択性の関係/日本分析化学会第 62 年会,近畿大学東大阪キャンパス,I3007,講演要旨集 p.161/2013.9/ESCA1000,SEM 128)須藤直樹,満塩勝,肥後盛秀,高橋浩三/表面プラズモン共鳴センサーの利用に関する研

	究(4);波長共鳴型SPR装置を用いたテフロンAF系被覆膜による選択性の評価/日本分析化学会第62年会,近畿大学東大阪キャンパス,I3008,講演要旨集p.161/2013.9/ESCA1000,SEM
堀江雄二 野見山輝明	129)堀江雄二,出口誠,郭世栄,青木佳祐,野見山輝明/PLD 法による電界紡糸ナノワイヤ表面コーティングの色素増感太陽電池におけるキャリア移動特性への効果/レーザー学会第 449 回研究会/2013.9/FESEM,SU70,XRD 130)大坂和博,荒川弘通,向江宏貴,野見山輝明,堀江雄二/Nb:TiO_2 柱状結晶バッファ層挿入による色素増感太陽電池の発電特性への影響/第74回応用物理学会学術講演会(秋季)/2013.9/FESEM,SU70,XRD 131)吉田智仁,野見山輝明,堀江雄二/銅酸化物の多孔膜電極の作製と光蓄電池への応用/第74回応用物理学会学術講演会(秋季)/2013.9/FESEM,SU70,XRD 132)谷口尚仁,平川直樹,野見山輝明,堀江雄二/エレクトロスピニング法で作製したグラファイトナノワイヤシートの光蓄電デバイスへの応用/応用物理学会九州支部学術講演会/2013.11/FESEM,SU70,XRD,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ 133)富永大貴,田畑寿樹,荒川大樹,野見山輝明,堀江雄二/TiO_2 ナノ粒子/WO_3 ナノファイバ光蓄電池複合電極の作製/応用物理学会九州支部学術講演会/2013.11/SEM,FESEM,SU70,XRD,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ 134)鍵山明典,野見山輝明,堀江雄二/酸化グラフェンを用いた低温焼成による酸化チタン多孔膜の作製/応用物理学会九州支部学術講演会/2013.11/FESEM,SU70 135)堀江雄二,出口誠,谷口尚仁,青木佳祐,和間基起,野見山輝明/PLDコーティングした電界紡糸ナノワイヤ不織布の光発電･蓄電デバイスへの応用/レーザー学会学術講演会年次大会/2014.1/FESEM,SU70,XRD,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ 136)郭世栄,今田慎二,堀江雄二,野見山輝明/電界紡糸 Nb:TiO_2 ナノファイバ不織布の色素増感太陽電池への応用/2014年 第61回応用物理学会春季学術講演会/2014.3/FESEM,SU70,ﾚｰｻﾞｰ顕 137)谷口尚仁,平川直樹,堀江雄二,野見山輝明/エレクトロスピニング法で作製したグラファイトナノワイヤシートの光蓄電デバイスへの応用/2014年 第61回応用物理学会春季学術講演会/2014.3/FESEM,SU70,XRD,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ 138)野見山輝明,鍵山明典,堀江雄二/酸化グラフェン塗布膜の光電気化学的特性/2014年 第61回応用物理学会春季学術講演会/2014.3/FESEM,SU70
下茂徹朗	139)後藤拓哉,武次祐樹,下茂徹朗,外山政明,吉村浩司,馬場昌範/コウジ酸モノエステル体の選択的合成と抗HCV活性/第50回化学関連支部合同九州大会/2013.7/FTIR,NMR400
真中浩貴	140)久松功昇,高橋克弥,張会敏,下茂徹朗/ジ-2-ピロン類の光[2+2]付加反応を利用した大環状化合物の合成/2013年日本化学会中国四国支部大会/2013.11/FTIR,NMR400 141)真中浩貴,野村慎也,赤坂卓英,八木元太,三浦陽子/二次元複屈折イメージング装置を用いた結晶評価法の開発/日本物理学会 2013年秋季大会/2013.9/XRD 142)真中浩貴,野村慎也,赤坂卓英,八木元太,三浦陽子/複屈折イメージング装置を用いた結晶評価法の開発/第74回応用物理学会秋季学術講演会/2013.9/XRD 143)T.Goto,T.Suzuki,I.Watanabe,F.Pratt,H.Manaka,T.Sasaki/Application of muSR technique to frustrated spin magnets/第37回 日本磁気学会学術講演会/2013.9/XRD 144)八木元太,真中浩貴,三浦陽子/温度変化可能な複屈折イメージング装置の開発/20013年応用物理学会九州支部学術講演会/2013.11/XRD 145)真中浩貴,萩原雅人,林田翔平,左右田稔,益田隆嗣,三浦陽子/正三角スピンチューブ $CsCrF_4$ の磁場中比熱測定/日本物理学会 第69回年次大会/2014.3/XRD 146)三浦陽子,八木元太,真中浩貴/素置換による正三角スピンチューブ $CsCrF_4$ のフラストレーションへの影響/日本物理学会 第69回年次大会/2014.3/XRD 147)後藤貴行,松井一樹,真中浩貴,三浦陽子/三角スピンチューブ磁性体 $CsCrF_4$ のスピン秩序状態における133Cs/19F-NMR/日本物理学会 第69回年次大会/2014.3/XRD 148)真中浩貴,八木元太,三浦陽子/複屈折イメージング装置を用いた低位相差試料の磁気及び構造相転移の観測/第61回応用物理学会春季学術講演会/2014.3/XRD
中里勉	149)中里勉,藤木健司,甲斐敬美/Ni-水酸アパタイト複合化触媒の合成と降昇温操作におけるメタン部分酸化活性/第22回日本エネルギー学会大会講演要旨集/2014.8/XRD
理工学研究科･理学系	
岡村浩昭	150)岡村浩昭,置鮎佑太,竹川竜一,蔵脇淳一/金ナノ粒子表面上に機能性分子のみを高度に集積する方法の開発/ナノ学会第11回大会/2013.6/NMR400,NMR600 151)片岸美保,岡村浩昭,蔵脇淳一,山田淳/チオール誘導体保護銀クラスターの一段階創製とキャラクタリゼーション/第50回化学関連支部合同九州大会/2013.7/NMR400,NMR600 152)青木龍太郎,神長暁子,岡村浩昭,蔵脇淳一/グルコース連結ベンゼンチオールを用いた

	金クラスター・金ナノ粒子の一段階合成に及ぼす溶媒効果/第 30 回九州コロイドコロキウム/2013.8/NMR400,NMR600 153)藏脇淳一,岡村浩昭,神長暁子/金・銀ナノクラスターの新奇創製と光化学反応/第 7 回分子科学討論会/2013.9/NMR400,NMR600 154)岡村浩昭/塩基触媒 Diels-Alder 反応を利用した有機合成/第 57 回香料・精油・テルペン化学に関する討論会/2013.10/NMR400,NMR600 155)藏脇淳一,岡村浩昭,髙橋幸奈,山田淳/金・銀ナノクラスターの新奇創製と光化学反応/第 32 回固体・表面光化学討論会/2013.12/NMR400,NMR600
鬼束聡明 **小山桂一**	156)鬼束聡明/リサイクル型不斉触媒の開発/第 1 回キラル分子科学研究会/2014.3/NMR400 157)アベ松賢一,小山佳一,三井好古,梅津理恵,高橋弘紀/強磁場中液相焼結による MnBi の作製と特性/日本金属学会 2014 年春期講演大会/2014.3/XRD,SU70,EBSD 158)アベ松賢一,三井好古,梅津理恵,小山佳一/磁場中液相焼結による MnBi の合成/第 61 回応用物理学会春季学術講演会/2014.3/XRD,SU70,EBSD
藏脇淳一	159)岡村浩昭,置鮎佑太,竹川竜一,藏脇淳一/金ナノ粒子表面上に機能性分子のみを高度に集積する方法の開発/ナノ学会第 11 回大会(東京)/2013.6/SEM,TEM,XRD 160)片岸美保,岡村浩昭,藏脇淳一,山田淳/チオール誘導体保護銀クラスターの一段階創製とキャラクタリゼーション/第 50 回化学関連支部合同九州大会/2013.7/SEM,TEM,XRD 161)石橋春菜.神長暁子.藏脇淳一/新規なポリチオフェン／銀ナノコンポジットの創製とキャラクタリゼーション/第 30 回九州コロイドコロキウム(福岡)/2013.8/SEM,TEM,XRD 162)御幡晶,藏脇淳一/Si と Fe を含む酸化物触媒の調製とその光触媒活性評価/第 30 回九州コロイドコロキウム(福岡)/2013.8/SEM,TEM,XRD 163)石田拓也,立切佑樹,髙橋幸奈,藏脇淳一,山田淳/オクタデカンチオール保護金ナノ粒子の振動分光分析/第 30 回九州コロイドコロキウム(福岡)/2013.8/SEM,TEM,XRD 164)青木龍太郎,神長暁子,岡村浩昭,藏脇淳一/グルコース連結ベンゼンチオールを用いた金クラスター・金ナノ粒子の一段階合成に及ぼす溶媒効果/第 30 回九州コロイドコロキウム(福岡)/2013.8/SEM,TEM,XRD 165)橋口明奈,神長暁子,藏脇淳一/ポリペプチドを鋳型とした金ナノ粒子合成法の開発/第 30 回九州コロイドコロキウム(福岡)/2013. 8/SEM,TEM,XRD 166)T.Ishida,J.Kurawaki,S.Yamada/Vibrational Spectroscopic Characterization of 4-Acylamidobenzenethiol-stabilized Gold Nanoparticles/Seventh International Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy(P-130)(兵庫)/2013.8/SEM,TEM,XRD 167)藏脇淳一,岡村浩昭,神長暁子/光機能性ベンゼンチオールを用いて創製した金ナノ粒子・金クラスターの分光研究/第 7 回分子科学討論会 2013(京都)/2013.9/SEM,TEM,XRD 168)青木龍太郎,神長暁子,岡村浩昭,藏脇淳一/グルコース連結ベンゼンチオールを用いて創製した金クラスターに関する分光研究/第 7 回分子科学討論会 2013(京都)/2013.9/SEM,TEM,XRD 169)石橋晴菜,神長暁子,藏脇淳一/高分子ポリマー/チオフェン保護銀ナノ粒子の生成とキャラクタリゼーション/第 7 回分子科学討論会 2013(京都)/2013.9/SEM,TEM,XRD 170)石田拓也,立切佑樹,髙橋幸奈,藏脇淳一,山田淳/金ナノ粒子表面に形成したオクタデカンチオール単分子膜の振動分光法による状態解析/第 32 回固体・表面光化学討論会(東京)/2013.12/SEM,TEM,XRD 171)藏脇淳一,岡村浩昭,髙橋幸奈,山田淳/金・銀ナノクラスターの新奇創製と光化学反応/第 32 回固体・表面光化学討論会(東京)/2013.12/SEM,TEM,XRD 172)J.Kurawaki/One-step synthesis and characterization of benzenethiol derivative-protected gold nanoparticles and clusters (invited talk)/International Workshop on “Energy Devices and Nanotechnology”(山形)/2014.3/SEM,TEM,XRD
医学部・歯学部附属病院 医歯学総合研究科	
塚田岳司	173)塚田岳司,末吉秀一,金丸憲一,上林洋樹,徳田雅行,鳥居光男/ジルコニア/陶材傾斜機能材料の歯冠修復への応用 -ジルコニア/陶材傾斜機能材料の破壊靭性値-/日本歯科保存学会/2013.10/SU70
柳田廣明	174)柳田廣明,南弘之,村口浩一,峰元里子,塩向大作,村原貞昭,迫口賢二,門川明彦,小熊亮介,井戸規浩,嶺崎良人/純チタンに対する接着前処理の検討/平成 25 年度日本補綴歯科学会九州支部学術大会/2013.8/EPMA,XGT 175)柳田廣明,村口浩一,南弘之,塩向大作,村原貞昭,小熊亮介,迫口賢二,門川明彦,田上直美,嶺崎良人/金合金の接着における表面処理の影響/第 32 回日本接着歯学会学術大会/2013.11/EPMA,XGT,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ

農学部 中西良孝 橋本文雄	176)後藤孝美,廣瀬潤,木山孝茂,松元里志,大島一郎,髙山耕二,中西良孝/傾斜放牧地へのシバ糞上移植の応用/第6回日本暖地畜産学会鹿児島大会/2013.10/CHN 177)池田なつみ,吉﨑由美子,奥津果優,草野辰朗,橋本文雄,髙峯和則,鮫島吉廣/高温液化麹における抗酸化物質の生成機構/日本応用糖質科学会平成25年度大会(第62回),講演要旨集(p48)/2013.9/NMR600 178)F.Hashimoto/Isolation and Structure Identification of Natural Products/雲南農業大学・全学学術交流セミナー(英語)/2013.12/NMR600
水産学部 袁春紅	179)井ノ原康太,袁春紅,木村郁夫/ATP のマグロミオグロビン蛍光に及ぼす作用/平成 25 年度日本水産学会秋期大会/2013.9/CD 180)緒方由美,袁春紅,木村郁夫/酸性条件下におけるゴマサバミオシンの構造安定性/平成25年度日本水産学会秋期大会/2013.9/CD
教育学部 錦織寿	181)佐藤省太,錦織寿/スルホキシミン誘導体を用いた有機触媒の開発と高校化学への利用について/理科教育学会九州支部大会/2013.5/NMR400
法文学部 森脇広	182)森脇広,永迫俊郎/鹿児島湾奥,新島(燃島)の海成堆積物のテフラと 14C 年代/日本地理学会大会/2014.3/EPMA
千葉大学 工学研究科 山田泰弘	183)山田泰弘/[招待講演]計算化学と分光分析を併用した酸化黒鉛熱分解物の構造解析/酸化グラフェンミニシンポジウム,熊本大学/2014.1/ESCA-Ultra
熊本大学 自然科学研究科 峠睦 坂本武司 松田元秀 志田賢二	184)坂本武司/大口径化に対応した SiC 基板の紫外線支援研磨に関する研究/2013 年度砥粒加工学会学術講演会/2013.9/ESCA-Ultra 185)陣内郁弥,海春喜,松田元秀/未利用天草陶石の有効利用/セラミックス協会 第 26 回秋季シンポジウム/2013.9/ESCA-Ultra

著書等

利用者名	(内　容) 著書名/著者名/発行所/発行年月/使用機器/
理工学研究科・工学系 足立吉隆 金子芳郎 隅田泰生 肥後盛秀 吉留俊史 寺田教男	1)3D材料組織・特性解析の基礎と応用/足立吉隆,小山敏幸/内田老鶴圃/2014.5/SU70,EBSD 2)シルセスキオキサン材料の最新技術と応用(第Ⅰ編,第4章の執筆担当)/金子芳郎/(株)シーエムシー/2013.12/SEM,CD,FTIR,XRD,NMR400,NMR600 3)ゾル-ゲル法の最新応用と展望(第1章,2の執筆担当)/金子芳郎/(株)シーエムシー/2014.2/SEM,CD,FTIR,XRD,NMR400,NMR600 4)新潟県内水面水産試験場調査研究報告書2013,37,9-13 コイヘルペスウイルス (KHV)病的感染耐過魚からのウイルス高感度検出の試み/小林健一郎,的山央人,兵藤則行,張旭,隅田泰生/2013/NMR600 5)IR 分析 テクニック事例集「赤外全反射吸収法と粒子の沈降現象を利用する粒子サイズの計測」/吉留俊史,B.J.Sarno,肥後盛秀/技術情報協会/2013.9/SEM 6)太陽電池技術ハンドブック/寺田教男 共著(小長井誠,植田譲/共編)/オーム社/2013.10/SPM,FESEM

論文

利用者名	(内　容) 発表者名/題目/雑誌名/掲載年月/使用機器
理工学研究科・工学系 板原俊夫 門川淳一 山元和哉	1)T.Itahara,A.Nishino,S.Furukawa,K.Kubota/Mesogenic behaviour of p-nitrophenyl group linked with biphenyl mesogens via flexible spacers/Liquid Crystals Vol.40,No.10,pp.1167-1173/2013/NMR400 2)K.Tanaka,S.Ohkawabata,K.Yamamoto,J.Kadokawa/Self-Assembling Properties of 6-O- and 6-O-Alkylsucrose Mixtures Having Different Chain Lengths Under Aqueous Conditions/Journal of Carbohydrate Chemistry/2013.4/SEM,FESEM,XRD,NMR400,NMR600,TEM

	3)J.Kadokawa/Ionic Liquid as Useful Media for Dissolution, Derivatization, and Nanomaterial Processing of Chitin/Green and Sustainable Chemistry/2013.5/SEM 4)J.Kadokawa, T.Kato, M.Setoyama, K.Yamamoto/Preparation of Galactomannan-Based Materials Compatibilized with Ionic Liquids/Journal of Polymers and the Environment/2013.6/FTIR, XRD 5)門川淳一/セルロースーイオン液体コンポジットの電解質および電導性材料への展開/機能性セルロース次元材料の開発と応用/2013.6/XRD, NMR400 6)J.Kadokawa/Architecture of Amylose Supramolecules in Form of Inclusion Complexes by Phosphorylase-Catalyzed Enzymatic Polymerization/Biomolecules/2013.7/FTIR, XRD, NMR400 7)R.Shimohigoshi, Y.Takemoto, K.Yamamoto, J.Kadokawa/Thermostable a-Glucan Phosphorylase-catalyzed Successive alpha-Mannosylations/Chemsitry Letters/2013.8/NMR400, NMR600 8)M.Setoyama, T.Kato, K.Yamamoto, J.Kadokawa/Preparation of Chitin/Cellulose Films Compatibilized with Polymeric Ionic Liquids/Journal of Polymers and the Environment/2013.9/FTIR, XRD, NMR400, NMR600 9)J.Kadokawa/Preparation and Applications of Chitin Nanofibers/Nanowhiskers/Carbohydrate Polymers/2013.10/SEM, NMR400, NMR600 10)R.Tajiri, T.Setoguchi, S.Wakizono, K.Yamamoto, J.Kadokawa/Preparation of Self-Assembled Chitin Nanofibers by Regeneration from Ion Gels Using Calcium Halide dihydrate/Methanol Solutions/Journal of Biobased Materials and Bioenergy/2013.10/NMR400, NMR600 11)山元和哉, 門川淳一/イオン液体を用いる新しい多糖材料の創製/高分子論文集/2013.10/SEM 12)門川淳一/重合性イオン液体:光機能性高分子イオン液体材料への展開/TCI メール/2013.10/XRD, NMR400, NMR600 13)K.Yamamoto, S.Yoshida, S.Mine, J.Kadokawa/Synthesis of chitin-graft-polystyrene via atom transfer radical polymerization initiated from a chitin macroinitiator/Polymer Chemistry/2013.11/NMR400 14)J.Kadokawa/Synthesis of New Polysaccharide Materials by Phosphorylase-Catalyzed Enzymatic α-Glycosylations Using Polymeric Glycosyl Acceptors/Green Polymer Chemistry: Biocatalysis and Materials II (ACS Symposium Series)/2013.11/XRD, NMR400, NMR600 15)J.Kadokawa, T.Setoguchi, K.Yamamoto/Preparation of highly flexible chitin nanofiber-graft-poly(g-L-glutamic acid) network film/Polymer Bulletin/2013.12/SEM, FTIR, XRD, NMR400, NMR600 16)T.Tanaka, S.Sasayama, S.Nomura, K.Yamamoto, Y.Kimura, J.Kadokawa/An Amylose-Poly(L-lactide) Inclusion Supramolecular Polymer:Enzymatic Synthesis by Means of Vine-Twining Polymerization Using a Primer-Guest Conjugate/Macromolecular Chemistry and Physics/2013.12/XRD 17)D.Hatanaka, Y.Takemoto, K.Yamamoto, J.Kadokawa/Hierarchically Self-Assembled Nanofiber Films from Amylose-Grafted Carboxymethyl Cellulose/Fibers/2014.1/SU70, XRD, NMR400, NMR600 18)K.Yamashita, K.Yamamoto, J.Kadokawa/Acid-catalyzed Ring-opening Polymerization of g-Butyrolactone under High-pressure Conditions/Chemistry Letters/2014.2/NMR600 19)J.Kadokawa/Preparation of Chitin-Based Nano-Fibrous and Composite Materials Using Ionic Liquids/Physical Chemistry of Macromolecules Macro to Nanoscales/2014.3/FESEM, XRD
金子芳郎	20)H.Toyodome, Y.Higo, R.Sasai, J.Kurawaki, Y.Kaneko/Behavior of chiral induction from polysilsesquioxanes bearing chiral and ammonium groups to anionic pyrene derivatives/Journal of Nanoscience and Nanotechnology/2013.4/CD, FTIR, XRD, NMR400 21)T.Arake, K.Shikinaka, T.Sugioka, H.Hashimoto, Y.Sumida, Y.Kaneko/Dispersion of multi-walled carbon nanotube using soluble polysilsesquioxane containing alkylammonium side chains and triiodide counterions/Polymer/2013.10/SEM, FTIR, NMR400 22)T.Ishii, T.Mizumo, Y.Kaneko/Facile preparation of ionic liquid containing silsesquioxane framework/Bulletin of the Chemical Society of Japan/2014.1/SEM, FTIR, XRD, NMR400

	23)T. Tokunaga, M. Shoiriki, T. Mizumo, Y. Kaneko/Preparation of low-crystalline POSS containing two types of alkylammonium groups and its optically transparent film/Journal of Materials Chemistry C/2014. 3/FTIR, XRD, NMR400
隅田泰生 若尾雅広	24)H. Shinchi, M. Wakao, S. Nakagawa, M. Sakamoto, E. Mochizuki, T. Uematsu, S. Kuwabata, Y. Suda/Cadmium-free sugar-chain-immobilized fluorescent nanoparticles containing low-toxicity ZnS-$AgInS_2$ cores for probing lectine and cells/Bioconjugate Chem. 2014, 25, 286-295/NMR600, FACS
	25)EC. Mbanefo, M. Kikuchi, NT. Huy, MN. Shuaibu, MS. Cherif, C. Yu, M. Wakao, Y. Suda, K. Hirayama/Characterization of a gene family encoding SEA (sea-urchin sperm protein, enterokinase and agrin)-domain proteins with lectin-like and heme-binding properties from Schistosoma japonicum/PLoS Negl Trop Dis. 2014 Jan 9;8(1):e2644/NMR600
	26)M. Hashimoto, K. Obara, M. Ozono, M. Furuyashiki, T. Ikeda, Y. Suda, K. Fukase, Y. Fujimoto, H. Shigehisa/Separation and characterization of the immunostimulatory components in unpolished rice black vinegar(kurozu)/J Biosci Bioeng. 2013 Dec;116(6):688-96/NMR600
	27)Y. Fujimoto, K. Mitsunobe, S. Fujiwara, M. Mori, M. Hashimoto, Y. Suda, S. Kusumoto, K. Fukase/Synthesis and biological activity of phosphoglycolipids from Thermus thermophilus/Org Biomol Chem. 14;11(30):5034-41/2013. 8/NMR600
	28)k. Kukita, M. Kawada-Matsuo, T. Oho, M. Nagatomo, Y. Oogai, M. Hashimoto, Y. Suda, T. Tanaka, H. Komatsuzawa/Staphylococcus aureus SasA is responsible for binding to the salivary agglutinin gp340, derived from human saliva/Infect Immun. 81(6):1870-9/2013. 6/NMR600
	29)Y. Kodama, Y. Okamoto, J. Nishi, S. Hashhiguchi, Y. Yamaki, K. Kurauchi, T. Tanabe, Y. Shinokoda, T. Nishikawa, Y. Suda, Y. Kawano/Ramsay Hunt Syndorome in Girl With Acute Lymphoblastic Leukemia During Maintenance Therapy/J Pediator Hematol Oncol. 35, e224-5/2013/NMR600
筒井俊雄	30)植田靖宏, 筒井俊雄, 水田敬/FCC 反応における多分岐成分の選択性向上に関する研究/化学工学論文集, Vol. 39, No. 4 pp. 337-345/2013. 7/XRD
寺井慶和	31)Y. Terai, N. Suzuki, K. Noda, Y. Fujiwara/Conduction Properties of β-$FeSi_2$ Epitaxial Films with Low Carrier Density/Physica Status Solidi(c), 10(2013)pp. 1696-1698/2013. 12/SU70, XRD, EBSD
	32)T. Tsuji, Y. Terai, M. H. Kamarudin, Y. Fujiwara/Formation of Eu3+ luminescent centers in Eu-doped ZnO grown by sputtering-assisted metalorganic chemical vapor deposition/Japanese Journal of Applied Physics, 52(2013) 111101/1-5/2013. 10/SU70, XRD, EBSD
中村祐三	33)Q. Chen, T. Nagano, Y. Nakamura, Y. Maeda, N. Kawagoishi/Initiation and propagation behavior of a fatigue crack of maraging steel in high humidity/Proceedings of ICF13, S10-004, 10 pages/2013/SEM, SU70, EBSD, XRD
	34)N. Kawagoishi, K. Kariya, T. Nagano, Y. Nakamura/Effect of second-step-aging on the fatigue properties of maraging steel/Proceedings of ICF13, S16-017, 10 pages/2013/SEM, SU70, EBSD, XRD
	35)Y. Nakamura, K. Kariya, N. Kawagoishi/Some microstructural aspects on humidity-enhanced deterioration in the fatigue strength of age-hardened 7075 Al alloy/Proceedings of ICF13, S18-015, 10 pages/2013/SEM, SU70, EBSD, XRD
	36)N. Kawagoishi, K. Kariya, H. Matsusako, Y. Nakamura, X-S. Wang, Q-Y. Wang/Effect of humidity on fracture mechanism of age-hardened Al alloys under ultrasonic loading/Proceedings of ICF13, S18-019, 10 pages/2013/SEM, SU70, EBSD
	37)Y. Nakamura, T. Kawabata, S. Ishigami, J. Wakiyama, Y. Maeda/Evaluation of the strength of thin metallic films coated on brittle materials by using an indentation fracture method/Proceedings of ICF13, S53-014, 10 pages/2013/FESEM, ﾚｰｻﾞｰ顕
	38)Q. Chen, Q. Wang, N. Kawagoishi, K. Kariya, Y. Nakamura, N. Yan/Effect of aging condition on fatigue strength of maraging steel in long life region/Proceedings of ICF13, M04-016, 10 pages/2013/SEM, SU70, EBSD
	39)皮籠石紀雄, 中村祐三, 仮屋孝二, 陳強, 永野茂憲, 前田義和/マルエージング鋼の疲労特性改善に有効な時効条件/材料, Vol. 62, No. 12, pp. 756-763/2013/SEM, SU70, EBSD
	40)Y. Nakamura/Application of Vickers Indentation Cracking to the Evaluation of Mechanical Properties of very Thin Metallic Films/Advanced Materials Research, Vol. 845, pp. 287-291/2014/FESEM, ﾚｰｻﾞｰ顕
	41)Y. Nakamura, N. Kawagoishi, K. Kariya/Tensile Properties and Fatigue Strength in High Humidity in Extruded 7075 Al Alloys with Different Aging Conditions/Advanced Materials

	Research, Vol. 845, pp. 292-296/2014/SEM, SU70, EBSD
白樂善則	42) 吉村卓哉, 土井俊哉, 和泉竹衛, 尾崎匠, 松本明善, 北口仁, 梶原貴人, 嶋田雄介, 波多聰, 池田賢一, 中島英治, 白樂善則/DCマグネトロンスパッタリング法を用いた(Bi, Pb)2223 薄膜の作製/低温工学, Vol. 48, No. 4, pp. 95-101/2013/ESCA1000, SEM, ﾚｰｻﾞｰ顕, XRD, SPM
肥後盛秀 吉留俊史 満塩勝	43) B. J. Sarno, T. Yoshidome, Y. Ikuta, J. B. Rabor, Y. Tsurumura, M. E. Montecillo, M. Higo/Theoretical Treatment of New Particle Size Measurement Method Using Infrared-Attenuated Total Reflection Technique Combined with Sedimentation Phenomena and Its Application to Commercially Available Particle Samples/Spectroscopy Letters, Vol. 46, No. 5, pp. 334-343/2013. 5/SEM
	44) J. B. Rabor, T. Yoshidome, T. Mitsushio, K. Yoshida, B. J. Sarno, M. Higo/Luminescence Spectral Changes of Solid $EuCl_3 \cdot 6H_2O$ Under *N*, *N*-Dimethylformamides and Methanol Vapors/International Research Journal of Pure and Applied Chemistry, Vol. 3, No. 3, pp. 159-181/2013. 6/SEM
	45) B. J. Sarno, T. Yoshidome, Y. Ikuta, J. B. Rabor, Y. Tsurumura, M. E. Montecillo, M. Higo/Application of Infrared-Attenuated Total Reflection Technique Combined with Sedimentation Phenomena to Particle Size Measurement: Fundamental Experiments on Applicability of the Method/Journal of Applied Spectroscopy, Vol. 80, No. 4, pp. 482-485/2013. 9/SEM
	46) 吉留俊史, B. J. Sarno, 藤田由, 大橋卓也, 満塩勝, 肥後盛秀/新規なくさび形配置二枚ガラスセルでの光干渉における位相変化を信号とする化学分析用計測器の開発/分析化学, Vol. 62, No. 10, pp. 931-936/2013. 10/SEM
平田好洋 鮫島宗一郎 下之薗太郎	47) H. Shirasaka, T. Shimonosono, Y. Hirata, S. Sameshima/Analysis of gas permeability of porous alumina powder compacts/Journal of Asian Ceramic Societies, Vol. 1, No. 4, pp. 368-373(2013)/2013. 11/FESEM
	48) S. Sameshima, N. Furukawa, Y. Hirata, T. Shimonosono/Cell performance of SOFC using CH_4-CO_2 mixed gases/Ceramics International, Vol. 40, No. 4, pp. 6279-6284(2014)/2013. 11/EPMA
	49) Y. Hirata, T. Shimonosono, T. Sameshima, S. Sameshima/Compressive Mechanical Properties of Porous Alumina Powder Compacts/Ceramics International, Vol. 40, pp. 2315-2322(2014)/2014. 1/FESEM
堀江雄二 野見山輝明	50) Y. Horie, T. Watanabe, M. Deguchi, D. Asakura, T. Nomiyama/Enhancement of carrier mobility by electrospun nanofibers of Nb-doped TiO_2 in dye sensitized solar cells/Electrochimica Acta, Vol. 105, pp. 394-402/2013. 5/FESEM, SU70, XRD
	51) Y. Horie, M. Deguchi, S. Guo, K. Aoki, T. Nomiyama/Coating Effect of Electrospun Nanofibers of Nb-doped TiO_2 Mixed in Photoelectrode of Dye Sensitized Solar Cells/Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 53, No. 3, 05FB01-6/2014. 3/FESEM, SU70, XRD
	52) Y. Horie, T. Watanabe, M. Deguchi, T. Nomiyama/Application of Electrospun Nb:TiO_2 Nanofibers to Dye Sensitized Solar Cells/Transactions of the Materials Research Society of Japan, Vol. 39, No. 1, pp. 19-22/2014. 3/FESEM, SU70, XRD
	53) T. Nomiyama, K. Sakamoto, T. Yoshida, A. Kagiyama, Y. Horie/High Rate Charge/Discharge Characteristics in Composite Film of Mesoporous TiO_2 and Polyaniline for Photorechargeable Battery/MRS Proceedings, Vol. 1606, pp. 1-6/2014. 3/FESEM, SU70
下茂徹朗	54) T. Shimo, Y. Taketsugu, T. Goto, M. Toyama, K. Yoshimura, M. Baba/A Facile Synthesis of (5-Hydroxy-4-oxo-4H-pyran-2-yl)methyl Carboxylates and Their Antiviral Activity against Hepatitis Virus/Heterocycles, Vol. 87, No. 6, pp. 1349-1358/2013. 6/FTIR, NMR400
真中浩貴	55) H. Manaka, Y. Miura/Spin Dynamics of Triangular Spin Tubes/Journal of the Korean Physical Society/2013. 7/XRD
	56) Y. Miura, H. Manaka/Triangular Spin Tubes with Bond Randomness/Journal of the Korean Physical Society/2013. 7/XRD
	57) T. Fujita, M. Hagiwara, H. Manaka/Antiferromagnetic resonance in the quasi-one-dimensional magnet IPACu(ClxBr1?x)3 (x=0. 83)/Journal of the Korean Physical Society/2013. 7/XRD
	58) H. Manaka, Y. Miura/Spin Dynamics of Triangular Spin Tubes/Journal of the Korean Physical Society/2013. 7/XRD
	59) T. GOTO, T. SUZUKI, I. WATANABE, H. MANAKA, H. LUETKENS, A. AMATO/Ground state of bond-disordered quasi-one-dimensional spin system $(CH_3)2CHNH_3Cu(ClxBr1-x)3$ with x = 0, 0. 25 and 0. 3/2014. 3/XRD
中里勉	60) T. Nakazato, Y. Iikuma, T. Kai/Preparation of hematite by drip thermal oxidation using a fluidized bed for conversion to electromagnetic-wave-absorptive magnetite/

	Materials Science Forum, Vol. 761, pp. 49-54/2013. 5/XRD
理工学研究科・理学系	
伊藤昌和	61) M. Ito, T. Yamashita, S. Ebisu, S. Nagata/Thermodynamic and electrical properties of $CuCrTiS_4$/Journal of Alloys and Compounds, Vol. 598, pp133-136/2014. 2/SEM
岡村浩昭	62) T. Ishida, Y. Takahashi, H. Okamura, J. Kurawaki, S. Yamada/Vibrational spectroscopic characterization of 4-acylamidobenzenethiol-stabilized gold nanoparticles/ Vibrational Spectroscopy, 2014, Vol. 73, 10-14/2014. 3/NMR400, NMR600
蔵脇淳一	63) B. Ahmmad, K. Leonard, Md. S. Islam, J. Kurawaki, T. Ohkuboa, Y. Kuroda/Green synthesis of mesoporous hematite(α-Fe_2O_3) nanoparticles and their photocatalytic activity/ Advanced Powder Technology, Vol. 24, No. 1, pp. 160-167/2013/SEM, TEM, XRD 64) H. Toyodome, Y. Higo, R. Sasai, J. Kurawaki, Y. Kaneko/Behavior of chiral induction from polysilsesquioxanes bearing chiral and ammonium groups to anionic pyrene derivatives/ Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Vol. 13, No. 4, pp. 3074-3078/2013/SEM, TEM, XRD 65) K. Leonard, Y. Takahashi, J. You, H. Yonemura, J. Kurawaki, S. Yamada/Organic bulk heterojunction photovoltaic devices incorporating 2D arrays of cuboidal silver nanoparticles: Enhanced performance/Chemical Physics Letters, Vol. 584, pp. 130-134/ 2013/SEM, TEM, XRD 66) B. Ahmmad, J. Kurawaki, T. Ohkubo, F. Hirose/TiO_2/TaON- and TiO_2/BiOI-based solid-state solar cells/Journal of Energy Engineering, Vol. 139, No. 4, pp. 338-342/2013/SEM, TEM, XRD
山本啓司	67) T. Mateen, H. U. Rehman, H. Yamamoto/EBSD study of Quartz c-axis orientations in the silicified host rocks of the Kasuga gold deposit, Southwest Japan/Journal of Mineralogical and Petrological Sciences/2013. 10/XGT, SU70, EBSD
農学部	
石橋松二郎	68) R. Yamaguchi, M. Ishibashi, H. Tokunaga, T. Arakawa, M. Tokunaga/Structure of Starch Binding Domains of Halophilic Alpha-Amylase at Low pH/Protein Pept Lett, 1;20(7):755-60/2013. 7/CD 69) M. Ishibashi, T. Hayashi, C. Yoshida, M. Tokunaga/Increase of salt dependence of halophilic nucleoside diphosphate kinase caused by a single amino acid substitution/ Extremophiles;17(4):585-591/2013. 7/CD
坂尾こず枝	70) PPK. Zar, K. Sakao, F. Hashimoto, A. Morishita, M. Fujii, K. Wada, DX. Hou/Antioxidant and anti-inflammatory activities of loquat(Eriobotrya japonica)tea/Functional Foods in Health and Disease, Vol. 3, No. 11, pp. 447-461/2013/FTIR, NMR600 71) PPK. Zar, A. Morishita, F. Hashimoto, K. Sakao, M. Fujii, K. Wada, DX. Hou/Anti-inflammatory effects and molecularmechanisms of loquat(Eriobotrya japonica)tea/ Journal of Functional Foods, Vol. 6, pp. 523-533/2014/FTIR, NMR600
杉元康志 徳永正雄	72) Y. Tokunaga, M. Matsumoto, M. Tokunaga, T. Arakawa, Y. Sugimoto/Amyloid fibril formation in vitro from halophilic metal binding protein:its high solubility and reversibility minimized formation of amorphous protein aggregations/Protein Sci;22(11):1582-91/ 2013. 11/CD
ヒッシャム	73) H. R. Ibrahim, A. Hozono, M. Fukami, M. A. Shaban, T. Miyata/Expression of ovotransferrin enhances tolerance of yeast cells toward oxidative stress/Journal of Agricultural and Food Chemistry 2013, Vol 61, No 26, pp6358-6365/2013. 4/CD
水産学部	
袁春紅	74) K. Inohara, I. Kimura, C. Yuan/Suppressive effect of ATP on autoxidation of tuna oxymyoglobin to metmyoglobin/Fish Science, 79:503-511(査読あり)/2013. 5/CD
法文学部	
高津孝	75) 大木公彦, 古澤明, 高津孝, 橋口亘, 大石一久, 市村高男/薩摩塔石材と中国寧波市の下部白亜系方岩組地層との対比/鹿児島大学理学部紀要=Reports of the Faculty of Science, Kagoshima University, 46:9-24/2013. 12/XRD
千葉大学 工学研究科	
山田泰弘	76) J. Kim, Y. Yamada, Y. Suzuki, J. Ciston, S. Sato/Pyrolysis of epoxidized fullerenes analyzed by spectroscopies/Journal of Physics Chemistry C, Vol. 118, No. 13, pp. 7076-7084/2014. 3/ESCA-Ultra 77) Y. Yamada, K. Murota, R. Fujita, J. Kim, A. Watanabe, M. Nakamura, S. Sato, K. Hata, E. Peter, J. Ciston, C. Song, K. Kim, W. Regan, W. Gannett, A. Zettl/Subnanometer vacancy defects introduced on graphene by oxygen gas/Journal of American Chemical Society, Vol. 136,

	No.6, pp.2232-2235/2014.1/ESCA-Ultra 78)Y.Yamada, H.Yasuda, K.Murota, M.Nakamura, T.Sodesawa, S.Sato/Analysis of heat-treated graphite oxide by X-ray photoelectron spectroscopy/Journal of Materials Science, Vol.48, No.23, pp.8171-8198/2013.12/ESCA-Ultra
熊本大学 自然科学研究科 尾上哲治	79)H.Sato, T.Onoue, T.Nozaki, K.Suzuki/Osmium isotope evidence for a large Late Triassic impact event/Nature Communications vol.4, 2455, doi:10.1038/ncomms3455/2013/XGT
峠睦 坂本武司	80)坂本武司/4インチSiC基板のUVアシスト研磨に関する研究/砥粒加工学会誌/2014.4/ESCA-Ultra 81)坂本武司/2インチSiC基板の紫外光支援研磨に関する研究/砥粒加工学会誌/2013.8/ESCA-Ultra

報告

利用者名	（内　容）報告者名/題目/雑誌名/掲載年月/使用機器
理工学研究科･工学系 隅田泰生	1)隅田泰生, 西順一郎, 村上直樹, 中嶋一彦, 青山和枝, 横山理沙, 大薗まみ, 永友真未/糖鎖固定化金ナノ粒子を用いた唾液中インフルエンザの高感度診断/第27回インフルエンザ研究者交流の会/2013.6/NMR600 2)隅田泰生/Suger-chain based nano-biotechnology:SugerChip and Suger-Chain Immobilized Gold Nano-Partcles/長崎大学熱帯医学研究所 平成25年度大学院セミナー/2013.7/NMR600, FACS 3)M.Wakao, Y.Suda/Sythetic study on heparan sulfate partial disaccharide structure containing GlcNAc-GlcA sequence/Japan-Taiwan Bilateral Workshop on Nano-Science 2013/2013.10/NMR600, FACS 4)Y.Kakitsubata, M.Wakao, Y.Suda/Syntheses of dermatan sulfae disaccharide partial structures and their interaction analyses with glycosaminoglycan(GAG)-binding proteins/Japan-Taiwan Bilateral Workshop on Nano-Science 2013/2013.10/NMR600, FACS 5)H.Shinchi, N.Yuki, H.Ishida, K.Hirata, M.Wakao, Y.Suda/Development of quick and simple diagnostic method for Guillain-Barré syndrome using sugar-chain immobilized fluorescent nano-particles/Japan-Taiwan Bilateral Workshop on Nano-Science 2013/2013.10/NMR600, FACS 6)K.Miyachi, Y.Ichiki, Y.Kakitsubata, M.Wakao, Y.Suda/Sythetic study on chondroitin sulfate tetrasaccharide partial structure/Japan-Taiwan Bilateral Workshop on Nano-Science 2013/2013.10/NMR600, FACS 7)隅田泰生/糖鎖とナノバイオテクノロジーを用いたウイルスの高感度検査診断システム/金沢医科大学大学院医学研究科第25回大学院医学研究セミナー/2013.11/NMR600 8)隅田泰生/糖鎖に基づくバイオナノテクノロジーによるウイルス感染症の早期診断法開発/WSフォーラム/2013.12/NMR600
堀江雄二 野見山輝明 真中浩貴	9)堀江雄二, 出口誠, 郭世栄, 青木佳祐, 野見山輝明/PLD法による電界紡糸ナノワイヤ表面コーティングの色素増感太陽電池におけるキャリア移動特性への効果/レーザー学会第449回研究会報告, pp.11-16/2013.9/FESEM, SU70, XRD, ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ 10)H.Manaka, T.Suzuki, I.Watanabe/μSR study of geometrical frustrated spin system in distorted triangular spin tubes/RIKEN Accelerator Progress Report 2012/2013.10/XRD
理工学研究科･理学系 岡村浩昭	11)岡村浩昭/高度に集積化された生物活性物質の創製/物質･デバイス領域共同研究拠点研究成果報告書(平成24年度)/2013.5/NMR400, NMR600

博士論文

利用者名	（内　容）著者名/題目/研究科名/掲載年月/使用機器
理工学研究科･工学系 門川淳一 山元和哉 武若耕司	1)山下和也/低環境負荷な観点に立脚した手法による新しい制御重合反応の開拓/理工学研究科/2014.3/NMR400, NMR600 2)江口康平/メタカオリン含有人工ポゾランを利用したコンクリートの品質改善に関する基礎的研究/理工学研究科/2014.3/SEM

下茂徹朗	3)張会敏/光環状付加反応による大環状化合物の合成に関する研究/理工学研究科/2014.3/FTIR,NMR400
熊本大学 自然科学研究科 峠睦 坂本武司	4)坂本武司/紫外光を用いた先進的研磨法の実用化に関する研究/熊本大学大学院自然科学研究科/2014.3/ESCA-Ultra

修士論文

利用者名	（内　容）著者名/題目/研究科名/掲載年月/使用機器
理工学研究科･工学系	
門川淳一 山元和哉	1)大川畑幸恵/耐熱性ホスホリラーゼによる連続的グリコシル化反応/理工学研究科/2014.3/NMR400,NMR600
	2)瀬戸山三和/イオン液体を用いるキサンタンガムからの材料創製/理工学研究科/2014.3/SEM,FTIR,XRD,NMR400,NMR600
	3)田尻梨絵/キチンのゲル化を経由する材料創製/理工学研究科/2014.3/SEM,FESEM,XRD,NMR400,NMR600
	4)星野裕志/酵素類似化合物ヘマチンを触媒とするアクリル酸の原子移動ラジカル重合/理工学研究科/2014.3/NMR400,NMR600
金子芳郎	5)荒毛知幸/ポリシルセスキオキサンを用いるカーボンナノチューブの分散/理工学研究科/2014.3/SEM,FTIR,NMR400
隅田泰生 若尾雅広	6)有賀美保/イズロン酸を含むヘパラン硫酸部分二糖構造の合成研究/理工学研究科/2014.3/NMR600
	7)永田野々香/蛍光性ナノ粒子を用いた成人 T 細胞白血病（ATL）診断ツールの開発研究/理工学研究科/2014.3/NMR600,FACS
	8)能勢愛香/糖を基盤とした抗インフルエンザウイルス剤の開発研究/理工学研究科/2014.3/NMR600
筒井俊雄	9)池田圭祐/ゼオライトによるバイオマス由来中間生成物の化学原料化の研究/理工学研究科/2014.3/XRD
徳永辰也	10)上村龍弘/熱分析を用いた溶融亜鉛めっき鋼板における合金化挙動評価/理工学研究科/2014.3/EPMA
中村祐三	11)中村拓也/放電プラズマ焼結とメカニカルアロイングを用いた高速度鋼ーセラミック複合材料の作成/理工学研究科/2014.3/EPMA,XRF,SEM,SU70,XRD
	12)長瀬絢子/高強度鋼の耐摩耗性向上のための材料設計に関する研究/理工学研究科/2014.3/EPMA,XRF,SEM,XRD
	13)山﨑雅史/Al-TiO_2溶湯における AlN ナノファイバーの形成機構の検討/理工学研究科/2014.3/SEM,XRD,TEM
橋本雅仁	14)中原和哉/CM-chitin によるマクロファージ活性化機構の検討/理工学研究科/2014.3/FTIR
	15)水上允人/根粒菌由来リポ多糖の構造解析/理工学研究科/2014.3/NMR600
肥後盛秀 吉留俊史 満塩勝	16)須藤直樹/テフロン AF 膜被覆波長共鳴型 SPR センサーのアルコールに対する応答特性/理工学研究科/2014.3/ESCA1000,SEM
	17)竹之下賢太/テフロン AF 膜で被覆した金蒸着ガラス棒 SPR センサーにおけるアルコールの分子構造と応答特性の関係/理工学研究科/2014.3/ESCA1000,SEM
	18)平山雄太/金属蒸着ガラス棒 SPR センサーを用いたエタノール添加ガソリン中のエタノール濃度測定に関する研究/理工学研究科/2014.3/ESCA1000,SEM
平田好洋 鮫島宗一郎 下之薗太郎	19)上野真奈/イットリア安定化ジルコニアセルによる CO_2 および CO の電気化学的分解/理工学研究科/2014.2/EPMA
	20)假屋原北斗/ガドリニウム固溶セリアセルによる二酸化炭素および一酸化炭素の電気化学的分解/理工学研究科/2014.2/EPMA
	21)追立竜治/Sr-Zr-Al-O 系ペロブスカイト電解質の加圧焼結と電気伝導度/理工学研究科/2014.2/EPMA
堀江雄二 野見山輝明	22)鍵山明典/酸化グラフェンを用いた電極の光電気化学特性/理工学研究科/2014.3/FESEM,SU70
	23)大坂和博/Nb:TiO_2 バッファ層の結晶性による色素増感太陽電池の発電特性への影響/理工学研究科/2014.3/FESEM,SU70,XRD
	24)谷口尚仁/グラファイトナノファイバおよびナノワイヤ集電極の光発電･蓄電デバイスへの応用/理工学研究科/2014.3/FE-SEM,SU70,XRD,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ

	25)富永大貴/TiO_2ナノ粒子/WO_3ナノファイバ複合電極の光蓄電性/理工学研究科/2014.3/SEM,FESEM,SU70,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ
	26)吉田智仁/銅酸化物多孔膜を用いた p 型光蓄電極の作製とロッキングチェア型光蓄電池への応用/理工学研究科/2014.3/FESEM,SU70
	27)郭世栄/電界紡糸法で作製したNb:TiO_2ナノファイバの色素増感太陽電池への混入の効果/理工学研究科/2014.3/FESEM,SU70,ﾚｰｻﾞｰ顕
吉田昌弘	28)柳原正宗/フォトクロミック色素を内包するナノスフェアの開発/理工学研究科/2014.3/SU70
下茂徹朗	29)後藤拓哉/薬理活性を指向した4-ピロン誘導体の合成/理工学研究科/2014.3/FTIR,NMR400,NMR600
	30)蓮子美穂/アミノチアゾール類とマレイミド誘導体の固相熱反応による複素環合成/理工学研究科/2014.3/FTIR,NMR400
	31)久松功昇/ジ-2-ピロン類とα,ωージオレフィンの光付加を用いた大環状化合物の合成/理工学研究科/2014.3/FTIR,NMR400
理工学研究科･理学系	
有馬一成	32)中村信孝/コレステロール誘導体を用いた Intermedilysin のコレステロール認識機構の解析/理工学研究科/2014.2/CD
濱田季之	33)杉田梨恵/キリエノキの中毒原因物質および新規化合物の探索/理工学研究科/2014.3/NMR400,NMR600
山本啓司	34)上田脩郎/奄美群島徳之島中央部の地質構造/理工学研究科/2014.3/EPMA,SEM
	35)Tayyaba Mateen/Quartz LPO based evidence for silicification-induced ductility contrast in rocks from Ryoke Metamorphic Belt,Southwest Japan/理工学研究科/2014.3/XGT,SU70,EBSD,ﾚｰｻﾞｰ顕
農学部	
ヒッシャム	36)大野元/オボトランスフェリンを利用した病原体への新規薬物送達に関する研究/農学研究科/2014.3/CD
教育学部	
錦織寿	37)佐藤省太/スルフィド誘導体の有機触媒としての検討/教育学研究科/2014.3/NMR400
熊本大学 自然科学研究科	
峠睦	38)稲木匠/紫外光励起研磨による 4 インチ SiC 基板の全面平滑化技術の開発/熊本大学大学院自然科学研究科/2014.3/ESCA-Ultra
坂本武司	
森園靖浩	39)原裕太/鉄粉パック法によるモリブデンおよびタンタル表面への炭化物形成/熊本大学大学院自然科学研究科/2014.3/ESCA-Ultra
連川貞弘	

学士論文

利用者名	（内　容）著者名/題目/学部名/掲載年月/使用機器
理工学研究科･工学系	
門川淳一	1)遠藤瞭/自己組織化キチンナノファイバーを用いたマクロ開始剤の合成と表面開始原子移動ラジカル重合/工学部/2014.3/SEM,FESEM,FTIR,XRD,NMR400,NMR600
山元和哉	2)五反田龍矢/ホスホリラーゼ酵素触媒重合場でのアミロース - ポリペプチド複合体の創製/工学部/2014.3/XRD,NMR400,NMR600
	3)高田祐成/耐熱性ホスホリラーゼによる分岐状両性多糖の酵素合成/工学部/2014.3/NMR400,NMR600
	4)寺崎美佳/イオン液体複合化セルロースフィルムの創製/工学部/2014.3/XRD,NMR400,NMR600
	5)田中和也/酵素類似化合物を触媒とする酢酸ビニルの制御ラジカル重合/工学部/2014.3/NMR400,NMR600
	6)山下健人/耐熱性ホスホリラーゼによるグルコサミニル化の反応解析/工学部/2014.3/XRD,NMR400,NMR600
金子芳郎	7)長友亮人/固体イオン伝導体の創製に向けたエーテル鎖含有ポリシルセスキオキサンの合成/工学部/2014.3/FTIR,NMR400
	8)西田佳保里/側鎖にノルボルネン基を有するポリシルセスキオキサンの合成/工学部/2014.3/FTIR,NMR400
	9)札元綾乃/かご型シルセスキオキサン含有ポリイミドの合成/工学部/2014.3/FTIR,NMR400
隅田泰生	10)川原祐/成人 T 細胞白血病(ATL)細胞表層 N-型糖鎖構造に対する一本鎖抗体(scFv)の探索

若尾雅広	/工学部/2013.3/NMR600,FACS
	11)荒巻力也/グルクロン酸を含むヘパラン硫酸部分二糖構造に関する合成研究/工学部/2013.3/NMR600
	12)木上雄輝/ケラタン硫酸部分二糖構造に関する合成研究糖鎖固定化ナノ粒子複合体を利用した糖検出法:非侵襲的血糖値測定系の開発/工学部/2013.3/NMR600
	13)戸高太郎/成人T細胞白血病(ATL)細胞に特異的に発現する糖鎖構造に対する一本鎖抗体(ｓｃFv)の探索/工学部/2013.3/NMR600,FACS
	14)中村友哉/糖鎖固定化蛍光性ナノ粒子(SFNP)を用いた細胞の品質管理法の開発/工学部/2013.3/NMR600,FACS
	15)太刀川祥平/コンドロイチン硫酸部分四糖構造に関する合成研究/工学部/2013.3/NMR600
武若耕司	16)畠中優成/改良されたメタカオリン含有人工ポゾランの反応性に関する基礎的研究/工学部/2014.3/SEM
	17)村田純孝/シラスバルーンを混和材として用いたペーストの流動性に関する検討/工学部/2014.3/SEM
筒井俊雄	18)坂口円佳/FCC反応における多分岐体濃度向上に対するゼオライト酸性質の影響/工学部/2014.3/XRD
寺井慶和	19)山口陽己/ラマン分光法によるβ-$FeSi_2$/Si薄膜の残留ひずみの評価/工学部/2014.3/XRD,EBSD
	20)塚本裕明/光変調反射率測定による鉄シリサイド半導体表面の電界強度の評価/工学部/2014.3/XRD,EBSD
	21)東貴彦/β-$FeSi_2$/Si多結晶薄膜の結晶形態制御とヘテロ界面の評価/工学部/2014.3/XRF,SU70,EBSD
	22)服部哲/低残留キャリア密度鉄シリサイド多結晶薄膜の作製と電気伝導機構の解明/工学部/2014.3/XRF,SU70,EBSD
中村祐三	23)奥田剛平/SPSによるシラスバルーンを用いた多孔質セラミック材料の作成/工学部/2014.3/XRF,SEM,XRD
	24)小関大和/マルエージング鋼における低温時効に関する研究/工学部/2014.3/XRF,SEM,XRD
	25)嘉村智洋/ビッカース硬さ試験によるガラス材料の硬さと破壊靭性値の研究/工学部/2014.3/FESEM
	26)岸川宗生/SPSを用いたSKD61鋼の複合化に関する研究/工学部/2014.3/XRF,SEM,XRD
肥後盛秀 吉留俊史 満塩勝	27)安藤翼/Ｘ線光電子分光法と走査型電子顕微鏡によるアルミニウム基板に真空蒸着した金と銅薄膜の状態分析及び形態観察/工学部/2014.3/ESCA1000,SEM
	28)松尾佳奈/Ｘ線光電子分光法によるガソリンに浸漬した金、銅、アルミニウム薄膜表面の状態分析/工学部/2014.3/ESCA1000
	29)園田尚代/Ｘ線光電子分光法による酸素グロー放電酸化金薄膜の状態分析/工学部/2014.3/ESCA1000
	30)小林優太/高分解能Ｘ線光電子分光法による酸素グロー放電酸化金薄膜の状態分析/工学部/2014.3/ESCA1000,ESCA-Ultra
	31)中道一斗/沈降現象と赤外ATR法を利用した新規な粒子径計測法のSiO_2-SiC混合粒子系への応用/工学部/2014.3/SEM
	32)千北健太郎/溶媒ーマレイミド混合気体からの結晶膜の析出過程と構造/工学部/2014.3/SEM,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ
	33)宮崎将平/メタノールの濡れ性に起因する溶液薄膜から試験管内壁に形成されたマクロに均一な乾燥散逸構造の観察と顕微ラマン分光法による評価/工学部/2014.3/SEM,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ
	34)甲斐文也/新規なくさび形配置二枚ガラスセルでの光干渉における位相変化を信号とする化学計測器の高速化の研究/工学部/2014.3/SEM
	35)坂本啓輔/波長共鳴型SPRセンサーを用いた金薄膜の誘電率の推定/工学部/2014.3/ESCA1000
	36)山下拓人/金蒸着ガラス棒SPRセンサーを用いたテフロンAF複合膜の応答特性に関する研究/工学部/2014.3/ESCA1000,SEM
平田好洋 鮫島宗一郎	37)上田孝樹/マンガンと鉄を含有する電気化学セルによるCOの水蒸気改質/工学部/2014.3/EPMA
下之薗太郎	38)伊藤翔太/酸化物セラミックスの熱伝導度に及ぼす第２相のサイズ効果/工学部/2014.3/FESEM
	39)池山翔太/炭化ケイ素多孔体の圧縮変形挙動の解析/工学部/2014.3/FESEM
堀江雄二	40)今田慎二/TiO_2ナノ粒子を挿入したNb:TiO_2ナノファイバ膜を用いた色素増感太陽電池の

野見山輝明	作製/工学部/2014.3/FESEM,SU70,ﾚｰｻﾞｰ顕 41)田畑寿樹/エレクトロスピニング法を用いて作製した WO_3 ナノファイバ膜の蓄電特性/工学部/2014.3/FESEM,SU70,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ 42)平川直樹/カーボンナノチューブを成長させたナノワイヤシートを用いた光蓄電池の作製/工学部/2014.3/FESEM,SU70,ﾚｰｻﾞｰﾗﾏﾝ 43)向江宏貴/TiO_2/Nb:TiO_2柱状結晶バッファ層による色素増感太陽電池の発電特性への影響/工学部/2014.3/FESEM,SU70,XRD 44)松山智彦/炭素材料を用いた多孔膜の作製と光蓄電極の低抵抗化/工学部/2014.3/FESEM,SU70 45)前田大輝/酸化チタン-ポリアニリン光蓄電極に適した対極の作製/工学部/2014.3/FESEM,SU70 46)NUR SYAJAAH/酸化チタンーポリアニリン光蓄電極の TiO_2 多孔膜の構造による蓄電量の変化/工学部/2014.3/FESEM,SU70
下茂徹朗	47)池田大成/ホスト分子を用いた含窒素共役ジエノン類の固相光反応/工学部/2014.3/FTIR,NMR400 48)大嶋志保/抗HCV活性を指向したコウジ酸誘導体の合成/工学部/2014.3/FTIR,NMR400 49)信田彩夏/ベンゾチアゾール類とマレイミド類の固相熱反応による複素環合成/工学部/2014.3/顕微FT-IR,NMR400 50)福島隼矢/含窒素共役ジエノン類とマレイミド類の固相熱反応/工学部/2014.3/FTIR,NMR400 51)道添結衣/4-置換2-ピロン類とベンゾフェノン類の固相光付加反応/工学部/2014.3/FTIR,NMR400
中里勉	52)井上雄介/水酸化カルシウム由来の光触媒チタンアパタイトの活性向上/工学部/2014.3/XRD 53)本坊真也/触媒用途に向けた鉄含有水酸アパタイトの合成と評価/工学部/2014.3/XRD 54)吉永浩士/鉄含有水酸アパタイト触媒のプロパン酸化脱水素特性/工学部/2014.3/XRD
理工学研究科･理学系	
岡村浩昭	55)森山洋平/新しい糖ー金ナノ粒子複合体の調製を目的とした、グリコベンゼンチオール類の合成法の開発/理学部/2014.3/NMR400,NMR600 56)脇田薫/蛍光性亜鉛錯体ーベンゼンチオール誘導体の合成/理学部/2014.3/NMR400,NMR600 57)前田和人/生理活性リグナンHiptosideの全合成研究/理学部/2014.3/NMR400,NMR600
小山桂一	58)大園康介/$MnCo_{1-x}Fe_xGe$ ($0 \leq x \leq 0.12$)の合成と基礎物性の評価/理学部/2014.3/XRD
濱田季之	59)井手みなみ/鹿児島産茶花および茶油に含まれる有用成分の研究/理学部/2014.3/NMR400,NMR600 60)今和泉翔光/マレーシア産海綿 A. Aaptos 由来の二次代謝産物の探索/理学部/2014.3/NMR400,NMR600 61)仮屋崎綾/伝承薬用植物に含まれる生物活性物質の探索/理学部/2014.3/NMR400,NMR600 62)山下慧介/マレーシア産海綿 N. caribica および C. kuekenthali 由来の二次代謝産物の探索/理学部/2014.3/NMR400,NMR600 63)井上匠/桜島近海産海藻由来の二次代謝産物の探索/理学部/2014.3/NMR400,NMR600
山本啓司	64)上野耕平/南薩摩笠沙地域の砂岩モード組成/理学部/2014.3/XGT
横川由起子	65)竹之下優斗/蛍光センサーを有するチオール誘導体と金ナノ粒子の調整/理学部/2014.3/NMR400
農学部	
中西良孝	66)石川佑樹/山羊糞の特性とその堆肥利用に関する研究/農学部/2014.3/CHN
橋本文雄	67)土居敬弘/デルフィニウムの白色花における助色素についての研究/農学部/2014.3/NMR600
水産学部	
杉山靖正	68)井野健/アヤニシキに含まれる抗酸化物質の探索/水産学部/2014.3/NMR600 69)徳永裕太/海洋由来放線菌KUF-T49株の生産する有用物質の探索研究/水産学部/2014.3/NMR600 70)太田和宏/鰹節に含まれる有用物質の探索研究/水産学部/2014.3/NMR600 71)福山智未/エビ魚醤油に含まれる機能性成分の探索/水産学部/2014.3/MR600
山本智子	72)森美和/岩礁潮間帯の藻食性腹足類が残す歯舌痕と摂餌生態について/水産学部/2014.3/ﾚｰｻﾞｰ顕
教育学部	

錦織寿	73)田中大稀/光学活性スルホキシミンの入手法の開発/教育学部/2014.3/NMR400 74)津之地美帆/新規スルフィド誘導体の合成と触媒能の検討/教育学部/2014.3/NMR400 75)東荘太/桜島火山灰の有機合成反応の検討/教育学部/2014.3/NMR400
熊本大学 **自然科学研究科** **峠睦** **坂本武司**	76)藤林太郎/紫外線照射研磨による4インチSiC基板の全面研磨技術の開発/熊本大学工学部/2014.3/ESCA-Ultra
鹿児島純心女子大学 **看護栄養学部**	77)板垣明日美/X 線分析顕微鏡を用いた根菜(ゴボウ、ニンジン)とネギ属野菜(ニンニク、ラッキョウ)の無機元素分析/鹿児島純心女子大学看護栄養学部/2013.7/XGT 78)上赤美波/X線分析顕微鏡XGT-5000を用いたゴボウ、ニンジン、ニンニク、ラッキョウにおける無機元素の分析/鹿児島純心女子大学看護栄養学部/2013.7/XGT

機器分析施設の予約システムについて

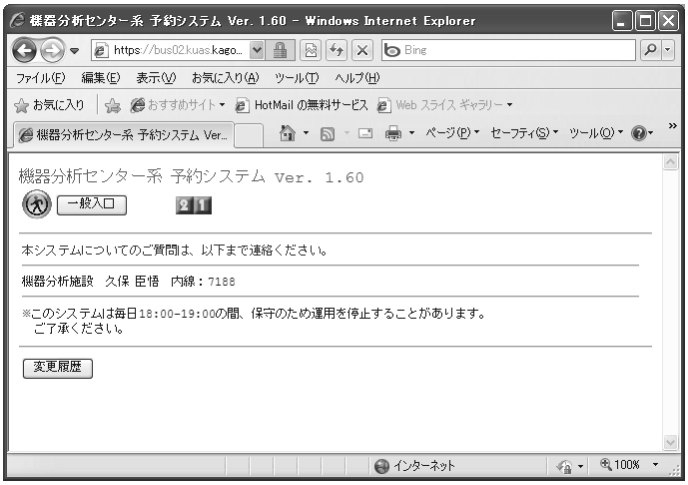
この予約システムでは、利用者が機器の予約・変更・削除を直接行うことができます。

機器の利用をなさりたい方は、まずは機器分析施設（内線：7188）までご連絡ください。

●利用手順（ユーザー登録後）

1. 当施設のホームページから予約システムにアクセスします。
   （機器分析施設ホームページ：http://www.cia.kagoshima-u.ac.jp/）
   →「利用方法･予約」→「予約システムへ」

2. 「一般入口」をクリック後、
   ID、パスワードを入力し、
   ログインします。



3. 利用する機器の名称をクリックし、
   「新規予約」をクリックします。

4. 予約する日付をクリックし、
   利用時間など必要事項を入力します。

5. 「予約する」をクリックし予約完了です。

※ ID, パスワードを忘れた方も、
お気軽に機器分析施設（内線：
7188）までご連絡ください。

「大学連携研究設備ネットワーク」利用について

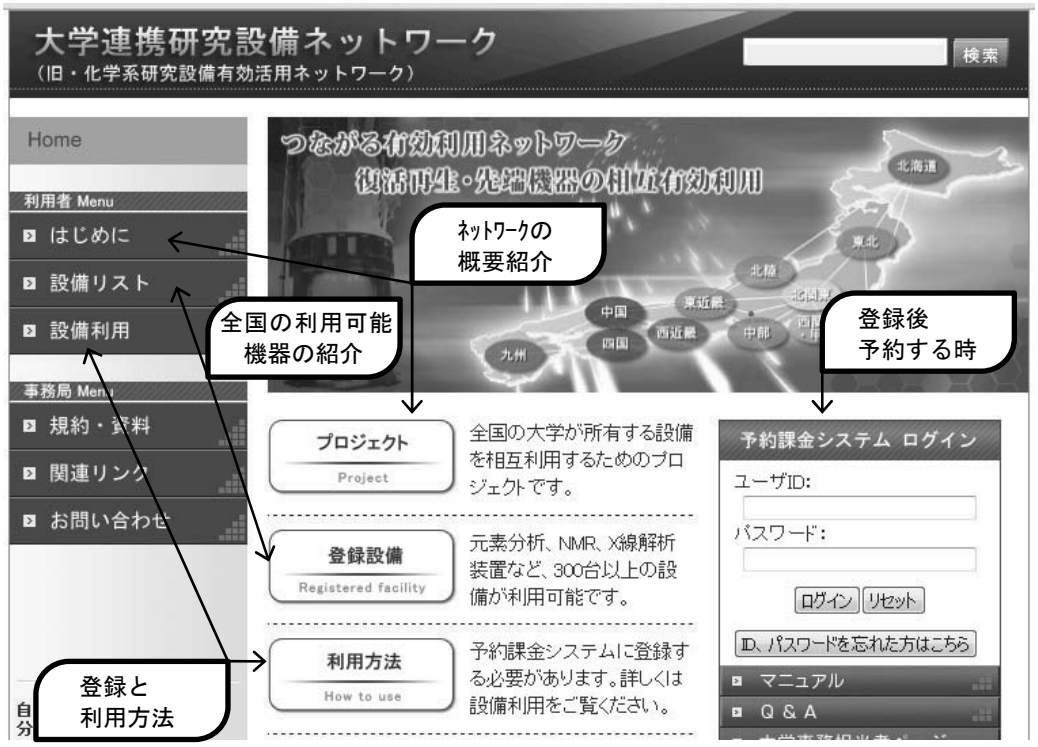
「大学連携研究設備ネットワーク」とは、全国の大学が所有する研究設備の共同利用を推進して新しい共同研究を促進する目的で、自然科学研究機構と大学が連携して構築したネットワークです。

各大学の研究設備を有効に活用するだけでなく、近隣大学の研究者や大学院生の交流促進と情報交換、さらに遠隔の他大学に分析を依頼することも可能で、研究の広がりや新たな展開が期待できます。

ここではそのホームページ（HP)、
http://chem-eqnet.ims.ac.jp/index.html
を紹介します。是非ご利用ください。

HP の１ページ目を下に示します。左の「はじめに」または中央部の「プロジェクト」にはネットワーク の趣旨と概要が紹介されています。全国で利用可能な分析機器は「設備リスト」か「登録設備」を開くと、簡単に閲覧できます。各大学が誇る300 台を超える分析機器が登録されていますから、たいへん役に立つ情報だと思います。ここまでは ID もパスワードも不要です。

これらの装置を利用するためには、使用料の支払責任教員（HP では会計責任者）として、あるいは利用者として ID やパスワードを獲得したうえ、分析装置の使用を予約する必要があります。「設備利用」と「利用方法」に説明してあります。もし複雑に思われましたら、機器分析施設にご連絡ください。お手伝いいたします。



機器分析施設　利用内規

平成２５年5月１０日
機器分析施設部会決定

（趣旨）

第１条 この内規は、鹿児島大学自然科学教育研究支援センター機器分析施設部会内規第8条の規定に基づき、鹿児島大学自然科学教育研究支援センター機器分析施設(以下「機器分析施設」という。)の利用に関し、必要な事項を定めるものとする。

（利用者の資格）

第２条 機器分析施設を利用できるものは、事前に登録し、IPアドレス、パスワードを受けた者とする。

２ 本学の教職員で各部局の経理担当者を通して使用料金の振替えができる者とする。

３ 他機関からの利用希望者は、その都度機器分析施設専任職員、特任教職員の許可を得る。

（利用者の登録）

第３条 機器の利用を希望するものは、機器分析施設の専任職員、特任教職員に随時電話・メール等で連絡し、登録を行なうこと。

２ 登録の有効期間は、利用者本人が登録の抹消を申出るまでとする。

（利用料金）

第４条 利用料金は、ホームページ上の「利用システム機器一覧」に掲載する。

２ 利用料金は、利用者の意見を尊重して機器分析施設部会で審議する。

３ 利用料金は、原則として次年度に請求を行なう。

（利用手続き）

第５条 機器分析施設で分析を行う者は、利用者（登録者）の了承を得て利用システムに入力する。

２ 利用システムへの入力は、原則として利用前日までに行なう。

３ 広く多くの者が利用できるようにするため、１ヶ月先以降の予約は認めない。

４ 機器利用を変更・中止する場合は、予定日の前日までに利用システム上で変更・中止の手続を行う。

５ 予約日に機器を使用できなくなった場合、もしくは使用しなかった場合はその旨を専任職員に報告する。

６ 上記規則に従わなかった場合には、予約使用時間の利用料金を徴収する場合がある。

７ 機器利用の予約を当日に行う場合は、予約システムに入力後、機器分析施設専任職員、特任教職員に連絡し許可を得る。

（機器の維持管理）

第６条 機器の維持管理担当者は、機器分析施設部会で審議する。

２ 維持管理担当者は、予算案を機器分析施設部会に提出する。

３ 機器の維持費配分は、機器分析施設部会で審議する。

４ 各機器の維持費配分額を超える支出が必要となった場合、維持管理担当者は機器分析施設長にその旨申出る。施設長は自然科学教育研究支援センター長と協議の上、支出するか否かを決定する。

５ 新規機器の登録および登録機器の抹消については、機器分析施設部会で審議する。

６ 装置の維持管理担当者は、分析室の鍵を装置の故障等に対処するため保持しても良い。

（機器の操作）

第７条 機器の操作は、専任職員、特任教職員および機器の維持管理担当者が認めた者のみが行うことができる。

２ 機器の操作に際しては、「取扱説明書」および「取扱心得」に記載されている注意事項を遵守するとともに、専任職員、特任教職員および機器維持管理担当者の指示に従う。

３ 機器の故障あるいは異常が見出されたときは、直ちに操作を停止し、その内容を使用簿に記載するとともに、速やかに機器分析施設専任職員、特任教職員および機器維持管理担当者に報告する。

４ X 線発生装置に指定された機器を利用する場合、機器分析施設および学部等の X 線発生装置取扱者名簿に記載された者のみが、機器の操作および分析に立会ことができる。なお機器を使用する場合は、ガラス線量計を必ず装着する。

（利用者の責務）

第８条 利用者は、次の事項に留意しなければならない。

（１） 人体に有害、もしくは実験室、機器等を汚染するような危険な物質の分析は行なわない。

（２） 放射性物質の分析は行なわない。

（３） 機器を故意または取扱指導以外の操作を行なって破損または故障させた場合は、機器分析施設長、専任職員、特任教職員、機器維持管理担当者および利用者と協議の上、利用者が修理等の負担を負うことがある。

（４） 機器分析施設で分析した結果をもとに各種論文・学会発表等を行なった場合には、実績調査等に協力する。

（利用者懇談会）

第９条 機器分析施設の円滑な運営を行うため、部会が必要と認めた場合及び利用者から要請があった場合は、利用者懇談会を開催しなければならない。

（事務）

第１０条 機器分析施設部会に関する事務は、機器分析施設において処理する。

（雑則）

第１１条 この規則に定めるもののほか、機器分析施設利用に関し必要な事項は、機器分析施設部会が別に定める。

附 則

１ この内規は、平成２５年５月１０日から実施する。

機器分析施設　利用手引き

平成２４年4月1日

１．利用者の利用届出の了承は、予約システム上で職員が確認し、直接利用者への連絡は行なわない。

２．機器の使用上不適格と思われる場合は、利用者（登録申請教員=指導教員）にその旨を連絡し、利用を中止させる。

３．機器の利用者は、利用当日、使用機器名を機器分析施設の職員に申し出、分析を行う。また、入退出時は入口の入退出記録簿に必ず記入すること。１７時１５分までに分析が終了しない場合は、鍵借用簿に記入し、翌日の１０時までに返却する。

４．利用者による鍵の複製は認めない。

５．機器分析施設の使用は原則として、9時から１７時１５分とする。ただし、専任職員および装置の管理担当者が認め、利用者（登録申請教員=指導教員）の責任のもとで１７時１５分から翌日９時および休日等の使用も可能とする。また、理工系総合研究棟の入口カードキーが必要な場合には、機器分析施設専任職員に利用者（登録申請教員=指導教員）が申請し、カード貸出簿に記入し借用する。

６．理工系総合研究棟の入口カードキーの貸し出し期間は利用者（登録申請教員=指導教員）が返納を申出るまでとする。ただし、６ヶ月以上の施設利用がない場合は、返却を請求する。

７．機器分析施設に使用簿を置き、使用後必ず必要事項を記入する。
（必要に応じ、利用簿を置く場合もある。）

８．予約は利用者が自然科学教育研究支援センター機器分析施設ホームページの予約システムで直接行う。
利用者が学生等の場合は、全て登録申請教員(指導教員)の責任とする。

９．機器分析施設専任職員および維持管理担当者は、速やかに故障および異常の原因を調べ、適切な処置を講ずる。

１０．１７時１５分以降の利用希望者は、時間外利用を１６時まで申し出、許可を受ける。

１１．利用者は、分析終了後装置周辺の清掃を行い、職員にその旨を報告し退室すること。

１２．以上の事項を守らない場合には、使用を中止させる事がある。

機器分析施設　部会名簿

（平成２６年４月１日～平成２７年３月31 日）

部 局 名	職　名	氏　　名	内線番号	E-mail アドレス	備　考
＊機器分析施設	准教授	澤田　　剛	3164	sawada@gm.kagoshima-u.ac.jp	(部会内規※第１条)(1)
理工学研	教　授	内海　俊樹	8164	uttan@sci.kagoshima-u.ac.jp	(部会内規※第１条)(3)
水産学部	准教授	安樂　和彦	4242	anraku@fish.kagoshima-u.ac.jp	〃
総合研究博物館	教　授	鹿野　和彦	8140	kano@kaum.kagoshima-u.ac.jp	〃
法文学部	教　授	森脇　　宏	7543	morih@leh.kagoshima-u.ac.jp	〃
教育学部	教　授	瀬戸　房子	7906	seto@edu.kagoshima-u.ac.jp	〃
共同獣医学部	教　授	宮本　　篤	8719	miyamoto@agri.kagoshima-u.ac.jp	〃
理工学研	教　授	足立　吉隆	7704	adachi@mech.kagoshima-u.ac.jp	〃
農 学 部	准教授	樗木　直也	8665	chishaki@chem.agri.kagoshima-u.ac.jp	〃
医歯学研	教　授	小松澤　均	6150	hkomatsu@dent.kagoshima-u.ac.jp	〃
医歯学研	教　授	岸田　昭世	5239	shosei@m2.kufm.kagoshima-u.ac.jp	〃
センター長	教　授	蔵脇　淳一	8101	kurawaki@sci.kagoshima-u.ac.jp	〃
機器分析施設	技術職員	久保　臣悟	7188	kubo_s@jm.kuas.kagoshima-u.ac.jp	〃
機器分析施設	技術職員	七村　和彰	7188	nanamura@gm.kagoshima-u.ac.jp	〃

＊印：部会長　　※鹿児島大学自然科学教育研究支援センター部会内規

機器分析施設　スタッフ

職　名	氏　　名	所　在	電話番号 (FAX番号)	E-mail アドレス
施　設　長	澤田　剛	理工系総合研究棟 ６階　分析室	3164 (7188)	sawada@gm.kagoshima-u.ac.jp
技 術 職 員	久保臣悟	〃	7188 (7188)	kubo_s@jm.kuas.kagoshima-u.ac.jp
技 術 職 員	七村和彰	〃	7188 (7188)	nanamura@gm.kagoshima-u.ac.jp
技術補佐員	十川三臣	産学官連携推進センター棟 １階　TEM 室	8259 (8259)	mmsogawa@jm.kuas.kagoshima-u.ac.jp
技術補佐員	大倉寛一	理工系総合研究棟 ６階　分析室	7188 (7188)	ohkura@gm.kagoshima-u.ac.jp
事務補佐員	末吉直美	〃	7188 (7188)	sueyoshi@jm.kuas.kagoshima-u.ac.jp

※ 電話及び FAX を学外よりおかけになる場合は、番号の先頭 099-285 を付けて下さい。

自然科学教育研究支援センター

機器分析施設（理工系総合研究棟 6F）

郡元キャンパス

鹿児島大学

郡元キャンパス

アクセス

【鹿児島空港から】

鹿児島市内行き空港リムジンバス：
「天文館」または「鹿児島中央駅前」バス停下車
（片道 1250 円, 約 1 時間）

【市内路面電車（全線均一 170 円）】

「天文館」または「鹿児島中央駅前」電停から
郡元行き電車に乗車.
「唐湊（とそ）」または「工学部前」電停下車,
徒歩約 5 分.

【ＪＲ】

ＪＲ鹿児島中央駅下車. 電車通り沿いに歩いて,
郡元キャンパスまで 25～30 分.
ＪＲ指宿枕崎線「郡元（こおりもと）駅」下車,
徒歩約 10 分.

発行・編集　鹿児島大学自然科学教育研究支援センター　機器分析施設
〒890-0065　鹿児島市郡元 1-21-40（理工系総合研究棟 6F）
TEL＆FAX　099-285-7188　http://www.cia.kagoshima-u.ac.jp